

Spitalul a fost amplasat la intersecția celor două principale circulații ale orașului Constanța: bd. Tomis, care străbate orașul de la nord la sud, și str. 30 decembrie, care leagă stațiunea Mamaia de gara nouă. Suprafața terenului afectată spitalului este de cca. 10 ha și prezintă o pantă uniformă de aproximativ 1,5%, curgînd de la sud spre nord.

La determinarea numărului total de paturi s-a avut în vedere — în afară de populația în creștere a orașului — și situația specială creată de litoral, care sporește — pe perioada sezonului de vară — numărul locuitorilor cu cca. 40 000, precum și faptul că, pentru anumite cazuri ce necesită o îngrijire deosebită, aproape 15% din bolnavii din regiune vor fi tratați tot în orașul Constanța.

De asemenea, s-a mai ținut seama și de numărul de paturi și de secțiile ce vor funcționa concomitent în vechile așezări spitalicești. În funcție de aceste considerente, capacitatea noului spital a fost stabilită la 900 de paturi, luîndu-se în acest calcul ca necesare 10 paturi la 1 000 de locuitori.

Analizîndu-se situația existentă și viitoare a rețelei sanitare pentru bolnavii ambulatorii, a rezultat un indice mediu de 7 consultații pe an pentru fiecare locuitor, respectiv aproximativ 1 200 000 consultații pe an. Acest lucru a condus la prevederea a 2 policlinici de cîte 600 000 consultații pe an sau 1 800 consultații pe zi. Una dintre policlinici va funcționa în actuala clădire (urmînd ca în viitorii 10 ani să se construiască un local nou), iar cea de a doua a fost inclusă în noul spital. Serviciile de diagnostic și tratament vor fi

comune cu cele ale spitalului, ceea ce presupune o folosire mai rațională a diferitelor utilaje, precum și o centralizare a personalului medical de specialitate.

Cuplarea policlinicii cu staționarul a fost un factor determinant în alegerea amplasamentului, care trebuia să fie central, bine servit de transportul în comun (condiție necesară atît pentru bolnavii staționarului cît, mai ales, pentru cei ai policlinicii), să fie bine orientat și să aibă o suprafață suficientă (100 m²/pat) pentru asigurarea unui microclimat adecvat prin prevederea de parcuri.

Întreg ansamblul este format din trei corpuri de clădiri:

Corpul I

— staționar cu 900 paturi de spitalizare, 90 paturi nou născuți, 50 paturi însoțitori, 50 paturi terapie intensivă, 10 paturi întreruperi sarcini;

— policlinică, cu o capacitate de 1 600—1 800 consultații zilnice în două ture (deservește jumătate din populația orașului, adică cca. 80 000 locuitori);

— centrul de recoltare și conservare a sîngelui, cu o capacitate de 100 recoltări pe zi (avînd cea mai mare cerere din partea staționarului, satisface în același timp și necesitățile regiunii).

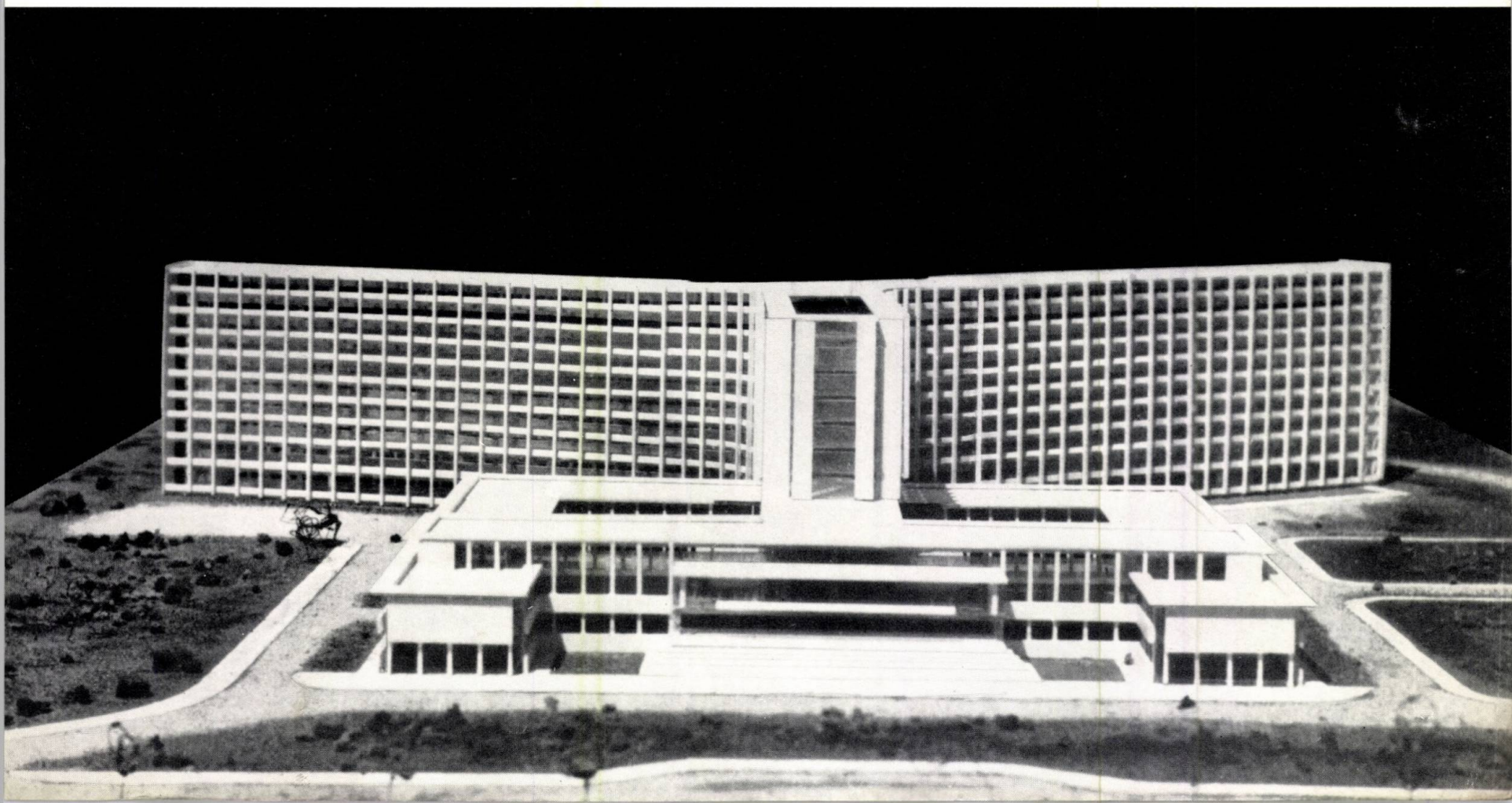
Corpul II — centrala termică.

Corpul III — stația de oxigen.

★

Staționarul se desfășoară pe 10 niveluri și are următoarea componență:

Fațada principală — Machetă



Nivelul I — cuprinde o parte din administrație, vestiarele generale pentru 800 de persoane, bufetul pentru personal și bolnavi, biblioteca de împrumut, laboratorul de izotopi, prosectura, fizio-balneoterapia, radiologia, urgența și alte servicii.

Nivelul II — cuprinde administrația, primiriile și secția oncologie, formată din 50 paturi dispuse în 20 camere a două paturi și 10 camere a un pat, fiecare cu grup sanitar propriu — în legătură cu laboratorul izotopi și raze X terapie profundă și superficială.

Nivelurile III, IV și V parțial — cuprind 250 paturi ale secției interne, în legătură cu serviciul de explorări funcționale.

Nivelul V — cuprinde chirurgia septică cu 50 de paturi, pe același nivel cu blocul-operator septic.

Nivelul VI — cuprinde chirurgia aseptică cu 100 de paturi, avînd pe același nivel blocul-operator aseptic format din 3 săli de intervenții, o sală de gips, sală pentru funcțiunile vitale, spălătoare medici, camere de preanestezie, camere de odihnă post-operatorie, sală medici cu bibliotecă etc.

Nivelul VII — cuprinde ginecologia cu 100 de paturi, cu bloc-operator septic, și 10 paturi, în camere a un pat, pentru obstetrică patologică, cu bloc-nașteri și acces separat la blocul septic al ginecologiei.

Nivelul VIII — cuprinde obstetrica fiziologică cu 90 paturi mamă, 90 paturi nou născuți, săli de alăptare, bloc operator aseptice (comun și pentru secția ginecologie) și bloc-nașteri.

Nivelurile IX și X — cuprind pediatria cu 250 de paturi, din care 25 paturi în camere de un pat, cu grup sanitar propriu, pentru carantină.

Serviciul de explorări funcționale (a luat naștere prin centralizarea tuturor explorărilor funcționale de la policlinică și staționar și plasarea lor în apropierea recoltărilor de laborator) este accesibil atît din policlinică cît și din staționar.

Serviciul de terapie intensivă a rezultat din comasarea tuturor reanimărilor, de la toate blocurile operatorii, astfel încît să ocupe o aripă întreagă. În acest mod poate fi folosit de întregul staționar, ne mai fiind numai al chirurgiei, și poate fi servit de personal specializat de înaltă calificare.

Pe întreg staționarul a fost respectat următorul procentaj referitor la capacitatea camerelor, în funcție de paturi:

- 20% paturi în camere de 1 pat
- 32% paturi în camere de 2 paturi
- 48% paturi în camere de 3 și 4 paturi.

Suprafața ce revine astfel unui pat este repartizată în felul următor:

- 11 m² pentru camerele de 1 pat
- 9 m² pentru camerele de 2 paturi
- 6,80 m² pentru camerele de 4 paturi.

Orientarea camerelor de spitalizare este sud-sud-est.

Soluția de plan a staționarului constă dintr-un Y, avînd în concurența celor trei aripi inegale nodul principal de circulație, atît verticală cît și orizontală, format din scară și vorbitorul fiecărui nivel.

O problemă esențială și foarte spinoasă în rezolvarea staționarului au constituit-o desigur aceste multiple circuite:

- circuitul bolnavilor
- circuitul personalului medical
- circuitul vizitatorilor
- circuitul rufelor (murdare și curate)
- circuitul hranei.

Circulația pe verticală este asigurată de 5 lifturi pentru bolnavi, 2 lifturi de 4 persoane pentru personal medical și 2 lifturi de 6 persoane pentru vizitatori.

În afară de acestea, pe fiecare aripă se mai află cîte un lift pentru bolnavi și o scară de evacuare.

— Circuitul bolnavilor, de la primire și pînă la ieșirea din spital, a fost rezolvat în mod separat pentru copii (circuit izolat) și separat pentru adulți. Media bolnavilor ce se internează zilnic este de 90, din care 25 copii. Primirea lor se face în holuri luminoase și largi, pe intrări separate. Bolnavul este trecut din cabinetul de consultații la fișier, apoi la baie, unde predă efectele proprii care sînt trimise la serviciul dezinfectie, călătorie, depozitare. După predarea efectelor proprii, bolnavul, îmbrăcat cu efectele spitalului, ajunge în nodul central de circulație și este repartizat la secția respectivă. Copiii sînt trimiși cu liftul pentru copii la carantină, situată la nivelul 9, de unde după 1—2 zile de supraveghere sînt și ei repartizați în secții.

Fiecare secție de spitalizare are un capăt în directă legătură cu nodul central de circulație care, pe verticală sau pe orizontală, poate transporta bolnavul la serviciile de diagnostic și tratament, rezemînd și ele cu un capăt al coridorului de circulație pe nodul central. Tot din nodul central se poate ieși în parcul spitalului sau la bufet, bibliotecă, coafură, C.E.C., poștă, magazine etc. De asemenea, ieșirea bolnavilor din spital se face din nodul central, depozitul pentru efecte proprii avînd la capătul dinspre primiri dezinfecțiile, iar la celălalt capăt cabinele de îmbrăcare cu efecte proprii. Ieșirea propriu-zisă se face prin holul principal, plasat în vecinătatea cabinelor de dezbrăcare pe aceeași cale cu a vizitatorilor.

— Circuitul personalului medical se face prin intrarea generală, de unde se trece la vestiare, iar apoi pe circuitul bolnavilor.

— Primirea vizitatorilor se face prin intrarea generală și are legătură imediată cu serviciul de informații și garderoba. De la garderobă, prin holul principal, se ajunge în zona nodului central de circulație, afectată vizitatorilor, și de aici, fie pe scară, fie cu unul din cele 2 lifturi de 6 persoane, instalate numai pentru vizitatori, se ajunge la nivelul dorit. În fața lifturilor pentru vizitatori se află vorbitorul fiecărui nivel, unde bolnavul căutat poate veni pe circuit separat.

— Circuitul rufelor. Spălătoria, legată de nodul central, furnizează rufe curate în cărucioare speciale. Rufe murdare sînt aduse la spălătorie în saci închiși, după ce au fost dezinfectate pe nivelul respectiv sau la dezinfecția spălătoriei, și predate la sala de înmuiere.

— Circuitul hranei se face tot prin nodul central, în cărucioare speciale (termice). De la bucătărie, căruciorul este transportat la oficiile de secții, unde se face porționarea. Masa se servește fie în sala de mese, fie la patul bolnavului. Căruciorul gol face drumul invers și intră în spălătorul de cărucioare și de aici la garajul din imediata apropiere a oficiului.

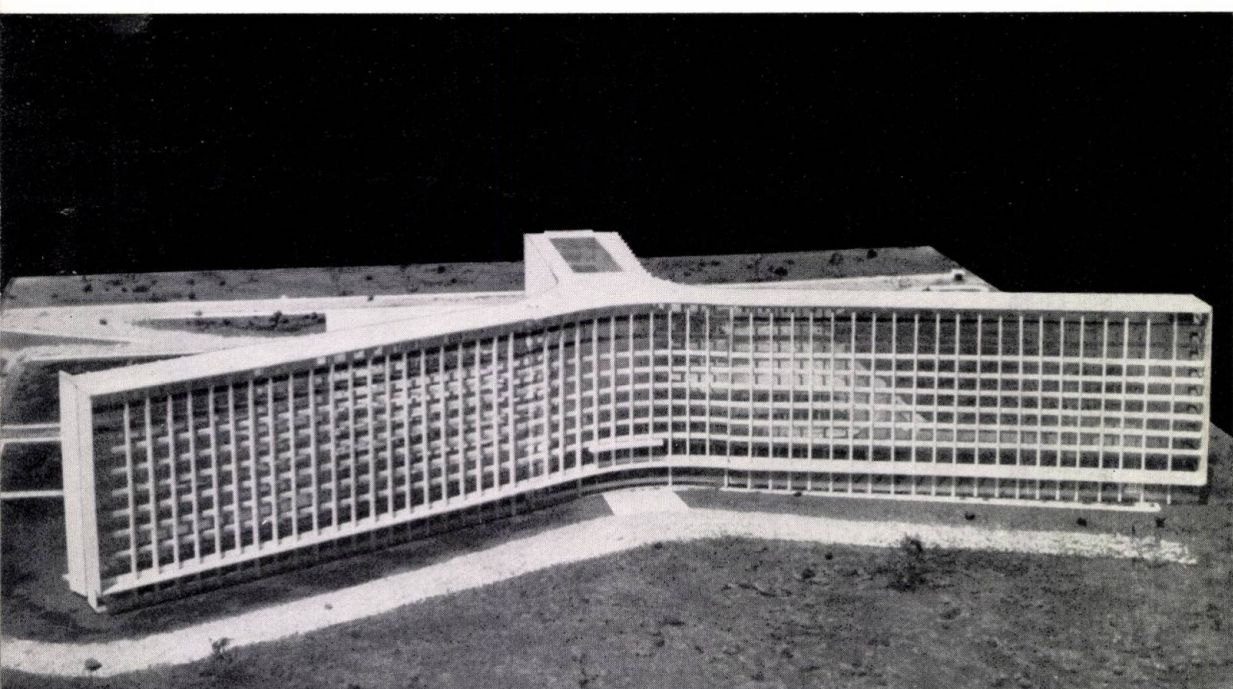
— Farmacia are legătură directă cu nodul central de circulație.

— Recoltarea probelor medicale pentru bolnavii staționarului se face pe secții de către specialiștii laboratorului.

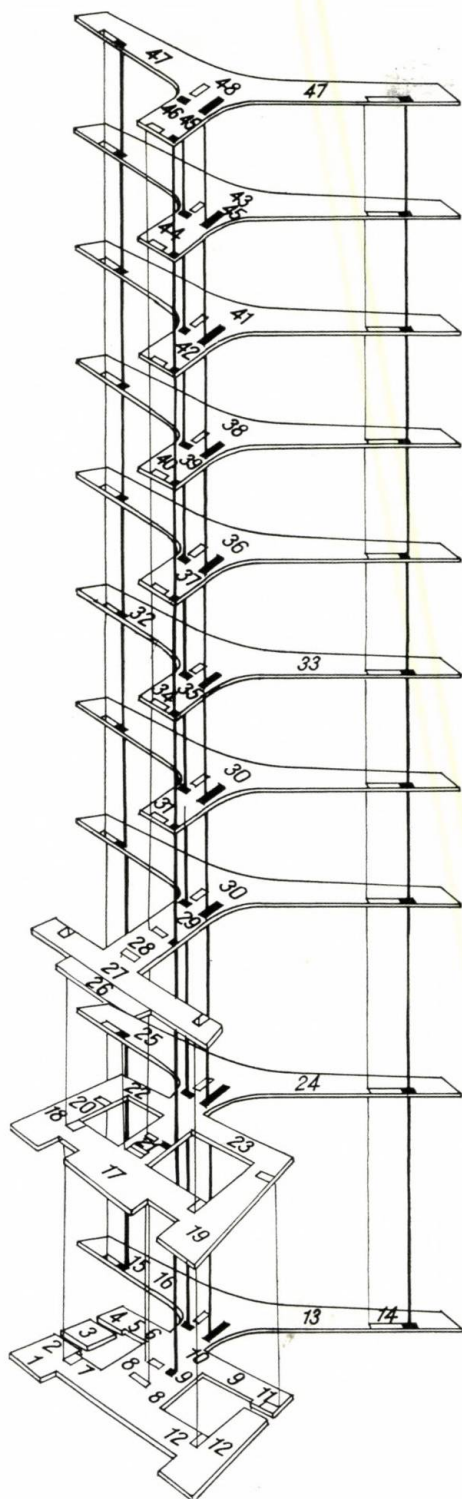
Policlinica este formată din trei secții: adulți, copii și TBC — adulți și copii — și folosește în comun cu staționarul următoarele servicii:

- radiologia — diagnostic, terapie, M.R.F.
- explorări funcționale — metabolism bazal, cistoscopia, gastro-bronhoscopia, tubaje, explorări

Fațadă posterioară — Machetă



SCHEMA FUNCȚIONALĂ A SPITALULUI



46. Terasă terapeutică
47. Pediatrie 100 paturi
48. Tratamente copii și terapie intensivă — 49. Însoțitoare

43. Pediatrie 125 paturi
44. Carantină 25 paturi
45. Însoțitoare 25 paturi

41. Obstetrică fiziologică 90 paturi mame și 90 paturi copii — 42. Bloc-nașteri intervenții septice

38. Ginecologie 100 paturi
39. Bloc-intervenții septice maternitate 40. Obstetrică patologică 10 paturi

36. Secție chirurgie aseptică 100 paturi — 37. Bloc intervenții aseptice

33. Secție chirurgie 50 paturi — 34. Sterilizare centrală — 35. Bloc-intervenții septice

31. Terapie intensivă 30 paturi adulți — 32. Secție interne 50 paturi

26. TBC copii și adulți
27. Laborator — 28. Recoltări — 29. Explorări funcționale — 30. Secție interne 30 paturi adulți

17. Intrări generale polyclinică — 18. Diagnostic, tratament copii — 19. Diagnostic, tratament adulți
20. Laborator stomatologie
21. Farmacie — 22. Primiri internări — 23. Bloc-alimentar — 24. Oncologie 50 paturi — 25. Intrări personal și administrație

1. Primire vizitatori
2. Lactarium-bucătărie lapte
3. Garaj — 4. Urgență
5. Întreruperi sarcini
6. Primire medicamente
7. Stomatologie adulți
8. Radiologie — 9. Fizio-balneoterapie — 10. Spălătorie — 11. Primire bloc-alimentar — 12. Centru de singe — 13. Izotopi radioactivi — diagnostic, tratament — 14. Prosectură
15. Administrație — 16. Vestiare personal

PLAN NIVEL I

A. Garaje

1. Depozit — 2. Birou — 3. Garaj 5 autosalvări

B. Bucătărie lapte

4. Intrare personal și alimente — 5. Grup sanitar
6. Vestiare — 7. Oficiu — 8. Preparări legume
9. Preparări lapte — 10. Soră — 11. Așteptare public-
lactarium — 12. Baie — 13. Lactarium — 14. Biberon-
nerie — 15. Depozit — 16. Cămară — 17. Eliberări

Vizitatori staționar

18. Așteptare vizitatori — 19. Portar — 20. Depozite
pachete — 21. Grup sanitar

C. Policlinică — stomatologie adulți

22. Așteptare bolnavi — 23. Fișier-triere — 24. Pro-
gramare — 25. Cabinet stomatologie — 26. Intervenții
27. Raze X — 28. Cameră obscură

D. Radiologie

29. Garderobă — 30. Dezbrăcări — 31. Comandă
32. Scopie — 33. Grație — 34. Bariuscopie — 35. Fi-
șier, programare — 36. M.R.F. — 37. Citire film
38. Filmotecă — 39. Laborator — 40. Terapie pro-
fundă — 41. Chaoul — 42. Odihnă — 43. Grup sanitar
44. Soră — 45. Medic radiolog — consultații
46. Medic șef radiologie — 47. Cameră curățenie
48. Tablou electric

E. Fizio-balneoterapie

49. Cultură fizică medicală copii — 50. Duș — 51. Grup
sanitar — 52. Aerosoli copii — 53. Cultură fizică
medicală adulți — 54. Aerosoli adulți — 55. Medic
balneolog — 56. Grup sanitar — 57. Actinoterapie
58. Electrot terapie — 59. Programare — 60. Dezbră-
care — 61. Băi generale și treflă — 62. Băi abur
63. Băi parțiale — 64. Băi de lumină — 65. Băi gal-
vanice — 66. Depozit nămol — 67. Bucătărie nămol
68. Împachetări — 69. Odihnă — 70. Grup sanitar
71. Dușuri terapeutice — 72. Masaj umed — 73. Ma-
saj uscat

F. Centru de sînge

74. Vestibul — 75. Fișier — 76. Garderobă — 77. Aștep-
tare donatori — 78. Depuneri probe — 79. Laborator
extern — 80. Grup sanitar — 81. Portar — 82. Termo-
metrizări — 83. Consultații interne — 84. Consultații
ginecologie — 85. Dezbrăcări — 86. Halate — 87. Zonă
asterilă — 88. Zonă sterilă — 89. Odihnă — 90. Îmbră-
care — 91. Oficiu și depozit alimente — 92. Bufet
93. Director — 94. Primire transfuzii — 95. Mic labo-
rator — 96. Transfuzii și perfuzii — 97. Grupuri
sanitare, public și personal — 98. Vestiare — 99. Ad-
ministrare — 100. Contabilitate — 101. Casierie
102. Depozit material steril — 103. Defibrinare
104. Plasmă — 105. Autoclavare — 106. Montare
107. Frigidere — 108. Etichetare — 109. Soluții — 110.
Spălător — 111. Bacteriologie — 112. Biochimie — 113.
Serologie — 114. Hematologie — 115. Medic experimen-
tator — 116. Animale experiment — 117. Depozit
118. Ventilații — 119. Depozit centru sînge — 120.
Expediție-gardă

G. Primire bloc-alimentar

121. Primire alimente — 122. Depozit alimente uscate
123. Depozit legume

H. Spălătorie

124. Primire dezinfecție — 125. Dezinfecție — 126. Pri-
mire sortare — 127. Înmuire — 128. Spălare
129. Călcare — 130. Reparații — 131. Depozit rufe
curate — 132. Eliberări rufe curate

K. Depozit farmacie

133. Primire medicamente

L. Întreruperi sarcini

134. Așteptare — 135. Pregătire — 136. Intervenții
137. Odihnă — 138. Îmbrăcare — 139. Grup sanitar

M. Urgență

140. Vestibul — 141. Depozit târgi — 142. Soră
143. Grup sanitar — 144. Așteptare — 145. Intoxicații

146. Laborator — 147. Patru locuri consultații — 148. Spălător medici — 149. Sterilizare — 150. Intervenții
151. Gips — 152. Odihnă — 153. Baie — 154. Grup sanitar — 155. Medici — 156. Depozit aparate portabile — 157. Rezervă spațiu.

Servicii administrative — anexe staționar

158. Terasă — 159. Intendent — 160. Serviciu cadre
161, 162, 163. Camere P.M.R., U.T.M., sindicat
164. Grupuri sanitare — 165. Vestiare cu dușuri personal medical — 166. Bibliotecă medicală
167. Depozit cărți — 168. Arhivă administrație
169. Birou — 170. Depozit — 171, 172. Ateliere aparate — 173. Dispecerat radioficare, ceasoficare, pompieri — 174, 175. Frizerie-caofor și anexe — 176. Birou tehnic — 177, 178, 179. Bufete medici și vizitatori, cu depozit — 180. Oficiu, spălător — 181. Bufet bolnavi
182. Tablou electric general — 183. Bibliotecă bolnavi

N. Izotopi radioactivi

184. Așteptare — 185. Fișier — 186. Personal — 187, 188. Grupuri sanitare — 189. Medic șef — 190. Medici chimiști — 191. Consultații-diagnostic — 192. Măsurători — 193. Scintigraf — 194. Administrare izotopi — 195, 196. Laboratoare diluții I și II — 197. Dezactivare-tezaur — 198. Vestiare cu dușuri — 199. Control și ofișer serviciu — 200. Depozit chimicale
201. Cameră obscură — 202. Laborator biochimie
203. Personal — 204. Intrare

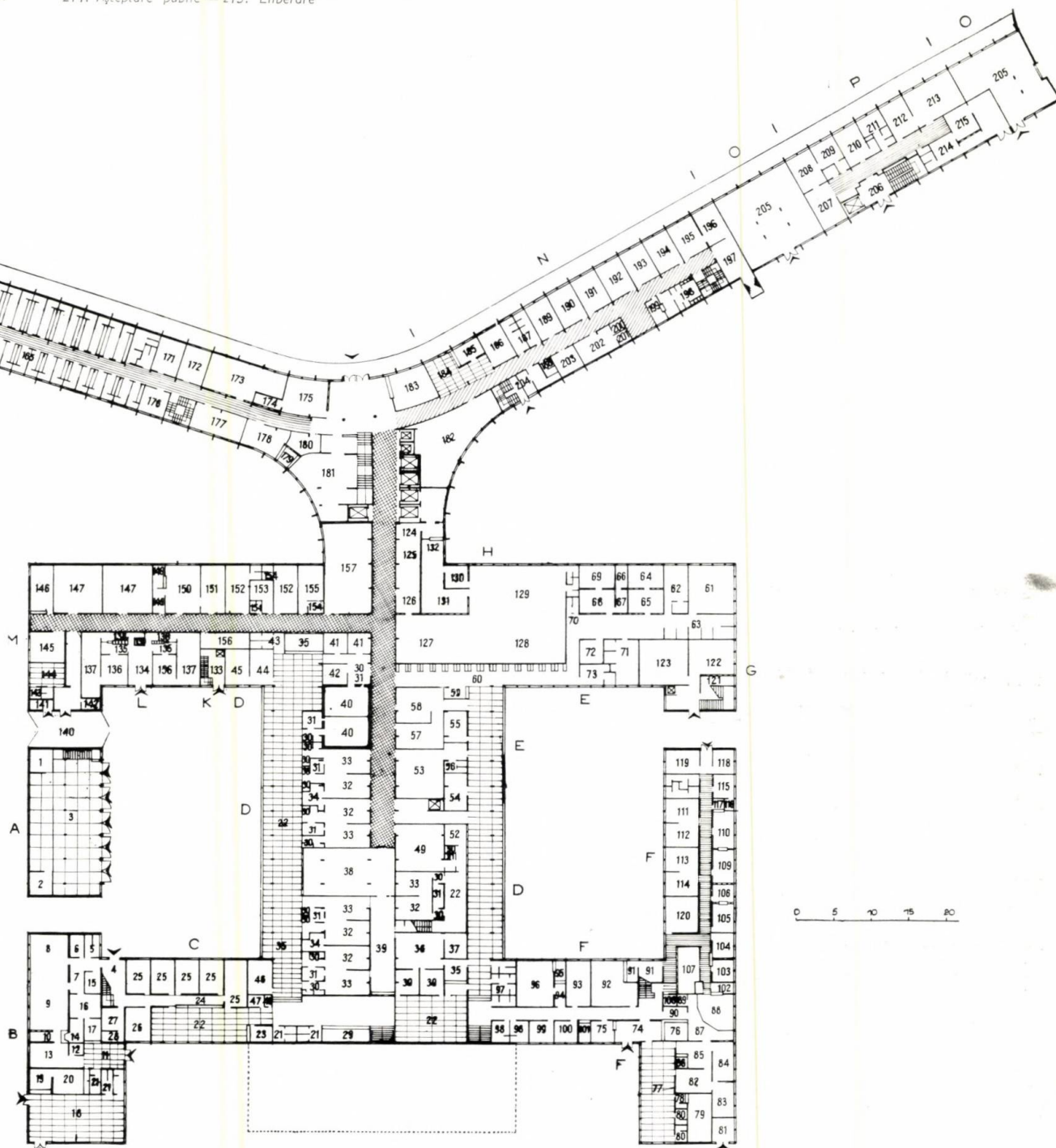
O. Depozite

205. Depozite

P. Prosectură

206. Sosire de la staționar — 207. Laborator — 208. Histopatologie — 209, 210. Medic șef, medic adjunct — 211. Personal — 212. Depozit frigorific — 213. Disecții
214. Așteptare public — 215. Eliberare

PLAN NIVEL



F. Primiri staționar

81. Completare forme internări — 82. Așteptare copii — 83. Grup sanitar
84. Soră — 85. Consultații copii — 86. Baie copii — 87. Grup sanitar
88. Dezbrăcări copii — 89. Așteptare adulți — 90. Consultații interne
91. Consultații obstetrică-ginecologie — 92. Baie adulți — 93. Dezbrăcări
adulți — 94. Dezinfecție efecte bolnavi — 95. Călcătorie efecte bolnavi
96. Depozit efecte bolnavi — 97. Eliberări adulți — 98. Eliberări copii
fașe — 99. Eliberări pediatrie

G. Bloc-alimentar

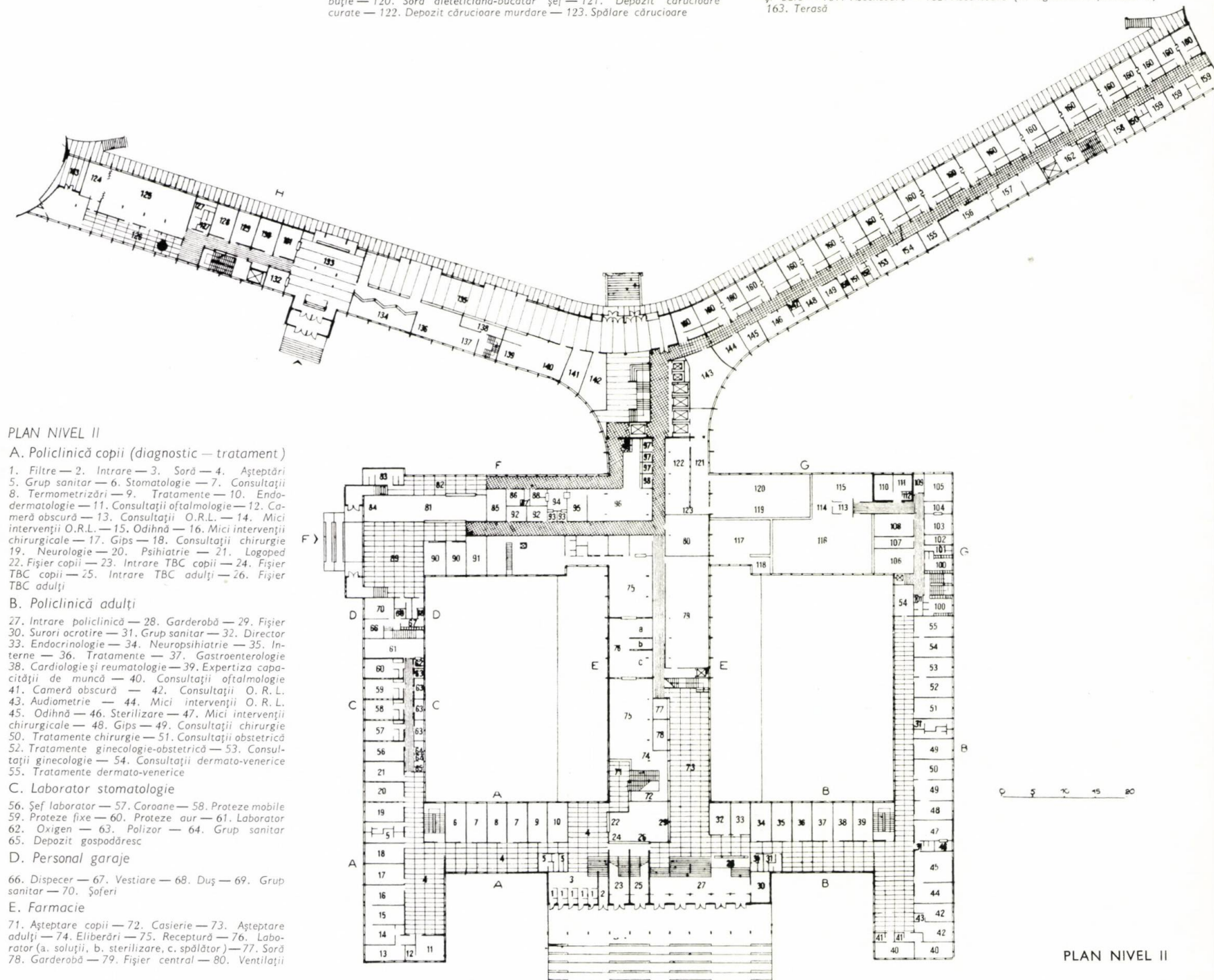
100. Vestiare-dușuri bărbați, femei — 101. Grup sanitar bărbați, femei
102. Depozit inventar — 103. Cămară — 104. Oficiu — 105. Sală mese
personal — 106. Preparări legume — 107. Preparări pește — 108. Preparări
carne — 109. Agregat frigorific — 110. Cameră frigorifică carne — 111. Cameră
frigorifică lactate — 112. Cameră frigorifică pește — 113. Dulapuri
frigorifice — 114. Piine — 115. Patiserie lapte, ceai — 116. Bucătărie
caldă — 117. Bucătărie dietetică — 118. Spălător — 119. Oficiu distri-
buție — 120. Soră dieteticiană-bucătar șef — 121. Depozit cărucioare
curate — 122. Depozit cărucioare murdare — 123. Spălare cărucioare

H. Servicii administrație — anexe staționar

124. Administrator — 125. Sală ședințe — 126. Secretariat-așteptare
127. Grup sanitar — 128. Serviciu administrativ — 129. Contabil șef
130. Contabilitate — 131. Casierie — 132. Portar — 133. Hol primire
personal și public vizitator — 134. Garderobă — 135. Hol principal
136. Poștă — 137. C.E.C. și oficiu valori — 138. Magazin — 139. Opera-
tori telefonisti — 140. Centrală telefonică — 141. Cameră centralistă
142. Acumulatori

J. Oncologie

143. Vorbitor — 144. Soră gospodină — 145. Medic specialist — 146. Medic
șef secție — 147. Debara — 148. Medic primar — 149. Soră șefă
150. Ploscar — 151. Baie — 152. Grup sanitar — 153. Soră — 154. Trata-
mente, pansamente — 155. Medic specialist — 156. Sală mese — 157. Oficiu
158. Soră — 159. Cameră cu un pat și baie — 160. Cameră cu două paturi
și baie — 161. Ascensoare — 162. Ascensoare (în legătură cu prosectura)
163. Terasă



PLAN NIVEL II

renale, explorări respiratorii, E. E. G., E. K. G., F. C. G. etc.

- fizioterapie și gimnastica medicală
- farmacia
- laboratoare generale
- laborator izotopi
- bucătărie de lapte și lactarium

— centru pentru recoltarea și conservarea sîngelui.

Centrul pentru recoltarea și conservarea sîngelui a fost rezolvat ținîndu-se seama de importanța lui, cît și de problema esențială a circuitelor. Deosebim aici 4 circuite :

- circuitul donatorilor
- circuitul sîngelui
- circuitul flacoanelor
- circuitul eprubetelor.

— Donatorii intră în vestibul, lasă hainele la garderobă (unde îmbracă un costum special), trec în sala de așteptare, de aici la laboratorul extern, la consultații și apoi în blocul de recoltare. După recoltare, donatorul se întoarce la garderobă unde predă costumul și își primește efectele proprii, apoi trece la casierie pentru a-și primi drepturile, la bufet și de aici pe circuit separat spre ieșire.

— Circuitul sîngelui și al eprubetelor — de la recoltare și pînă la expediere — este separat de celelalte.

— Circuitul flacoanelor începe de la depozitul de flacoane, trece la spălare chimică și mecanică, la soluții, montare, sterilizare și ajunge în camera sterilă a blocului de recoltări de unde urmează circuitul sîngelui.



La rezolvarea pe secții a staționarului s-a avut în vedere ca soluțiile să fie cît mai adecvate fiecărei secții : pentru secția oncologie au fost prevăzute numai camere de un pat și două paturi; la secția obstetrică s-a ținut seama de necesitatea ca partea cu cazuri patologice să fie complet izolată (în camere de un pat), iar partea cu cazuri fiziologice să fie astfel grupată încît o soră pediatră să poată observa și îngriji în permanență 6 copii, în timp ce mamele sînt îngrijite de surori obișnuite, pe circuite separate. Secția pediatrie-sugari a fost prevăzută cu logii ce servesc de tampon pentru preîncălzirea aerului și aerisirea camerelor de copii, eliminînd totodată curenții. În timp de vară, aceste logii servesc pentru helioterapie, iar în timpul iernii pot fi închise.

Carantina este prevăzută numai cu camere de un pat, însoțitoarele fiind plasate în imediata vecinătate a copiilor.

Numărul mare de camere cu un pat și două paturi oferă o izolare suficientă pentru a preîntîmpina eventualele infecții intraspitalicești.

Dotarea fiecărei camere cu grup sanitar propriu elimină circulația intensă pe coridoare și contribuie la asigurarea liniștii necesare bolnavilor.

Urmărindu-se același scop, s-a încercat să se rezolve în condiții cât mai bune izolarea fonică prin aplicarea de pardoseli speciale, prin scoaterea din staționar a majorității lifturilor (pentru cele 3 lifturi rămase în aripi s-au prevăzut puțuri izolate prin rosturi de restul structurii de beton).

Ca agent termic este folosită apa caldă, la o temperatură de 85° — 65° , transportată printr-un nou tip de radiatoare — cu excepția laboratorului de izotopi, a electroterapiei, a explorărilor funcționale și a blocurilor operatorii care sînt încălzite prin registre înzidite. Au fost prevăzute în plus instalații de condiționare a aerului pentru blocurile operatorii, ventilații la laboratorul bucătăriei, spălătoriei, radiologiei, balneofizioterapiei, laboratorului izotopi, grupurile sanitare interioare, camerele de acumulatori etc.

S-au introdus fose septice pentru preepurarea apelor menajere ale spitalului cît și pentru dezactivarea apelor rezultate de la laboratorul izotopi.

Instalația electrică cuprinde curenții tari și slabi. Curentul este adus în postul trafa din două surse diferite (în doi transformatori de 1 000 kVA și unul de 400 kVA): centrala termoelectrică « Ovidiu » și sistemul energetic național. În caz de defecțiune pe ambele surse, intră în funcțiune grupul electrogen.

Radiologia este legată pe circuit separat de cel al iluminatului general și este alimentată din transformatorul de 400 kVA.

Întreg complexul este deservit de o centrală telefonică cu 800 numere în final. Apelurile bolnav-soră, soră-medic, sînt realizate atît fonic cît și optic.

Structura de rezistență pentru întreg ansamblul este din schelet de beton armat (cadre, grinzi, plăci). Datorită terenului macroporic a fost necesară fundarea pe radier general la corpul cu 10 niveluri. Radierul a fost fundat la cca. 5 m adîncime, terenul asigurînd la această cotă un grad mai redus de sensibilitate la înmuiere.

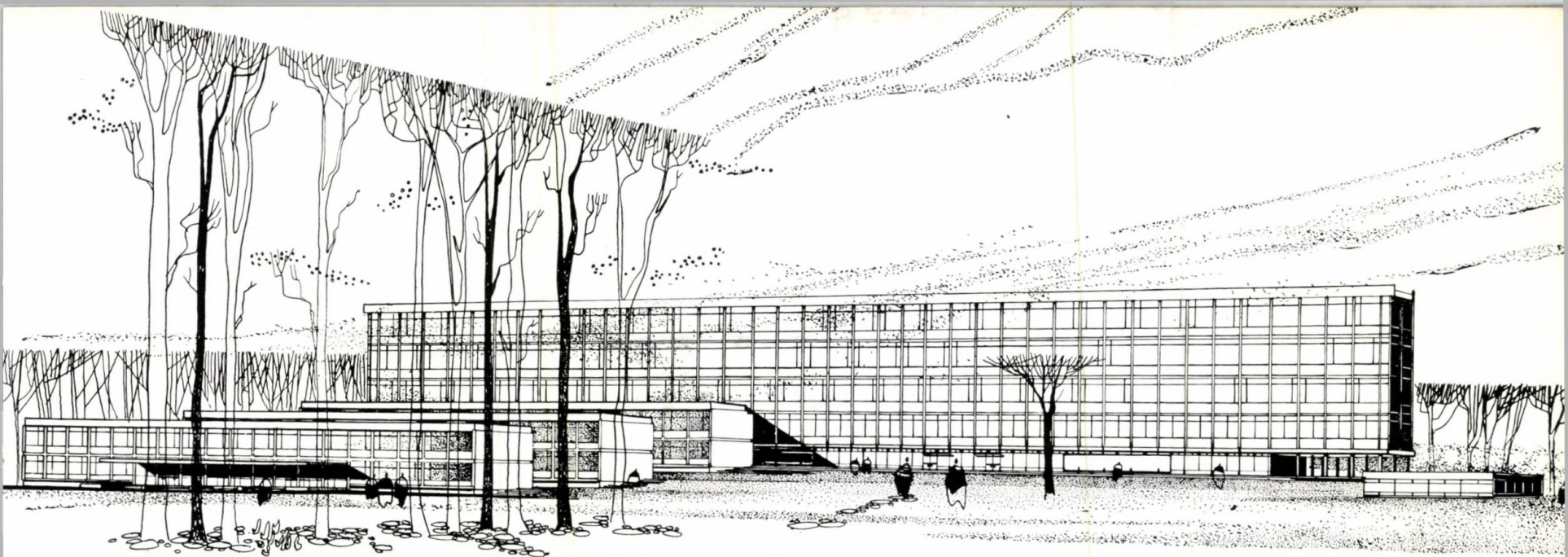
Pentru staționar s-a ales traveea de 3,60 m, iar pentru diagnostic-tratament, precum și pentru policlinică — traveea de 3,30 m.

Prin folosirea pe întregul staționar a unei policromii adecvate s-a urmărit aplicarea unor principii de apropiere a spitalului de om. Astfel, primirile, luminoase și spațioase, vor influența favorabil asupra psihicului bolnavului. De asemenea, tot în acest scop, s-au prevăzut — atît în exterior cît și la interior — suprafețe ce vor fi decorate de artiști plastici și locuri pentru amplasarea de basoreliefuri, rondsosuri și panouri decorative.

Indici:

— volum total	152 000 m ³
— suprafață construită	9 100 m ²
— suprafață desfășurată	41 300 m ²
— suprafață/pat	45,60 m ²

Arh. ION PUȘCHILĂ



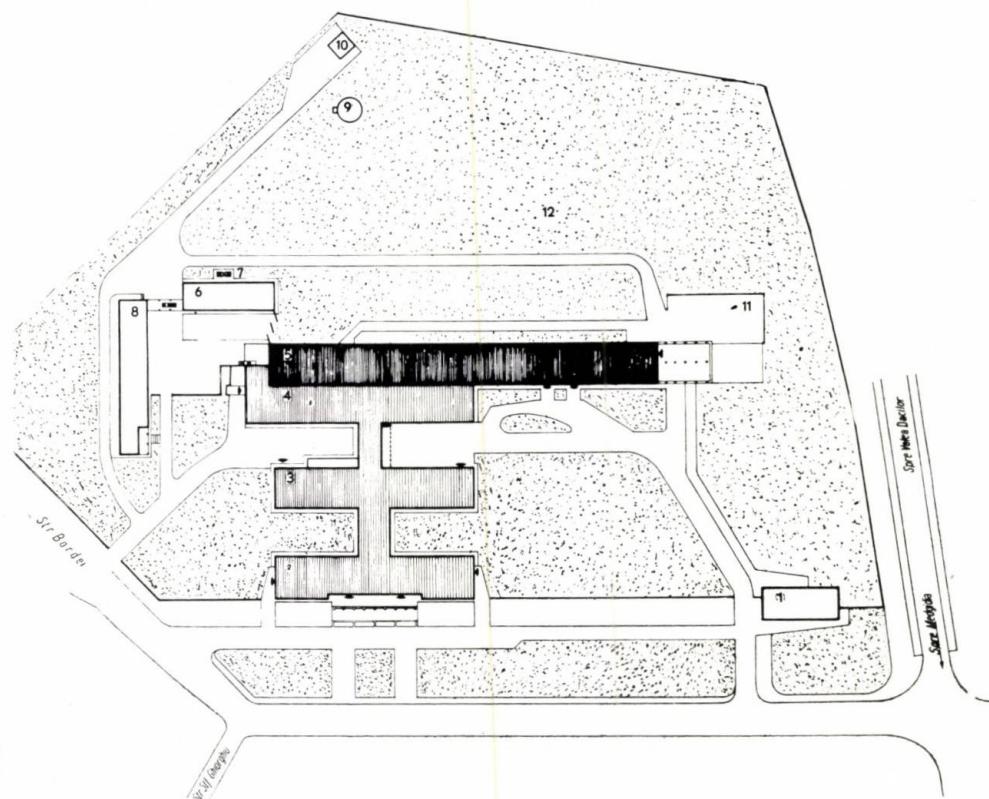
Perspectivă

SPITAL CU 300 PATURI ȘI POLICLINICĂ LA MEDGIDIA

Autor: arh. Ion Pușchilă (șef proiect)
 Colaboratori principali:
 Arhitectură: arhitecții Rodica Dumitrașcu,
 Tadeusz Kedzierski
 Rezistență: inginerii Gherasim Metaxa,
 Ion Zărnescu
 Instalații termice: ing. Ion Mladen
 Instalații electrice: inginerii Paul Vlădescu,
 Dan Costăchescu
 Instalații sanitare: ing. Nicolae Bigan
 Asistență tehnică M.S.P.S.: dr. Florin
 Deculescu, arh. Marcela Damian
 D.S.A.P.C.—Constanța

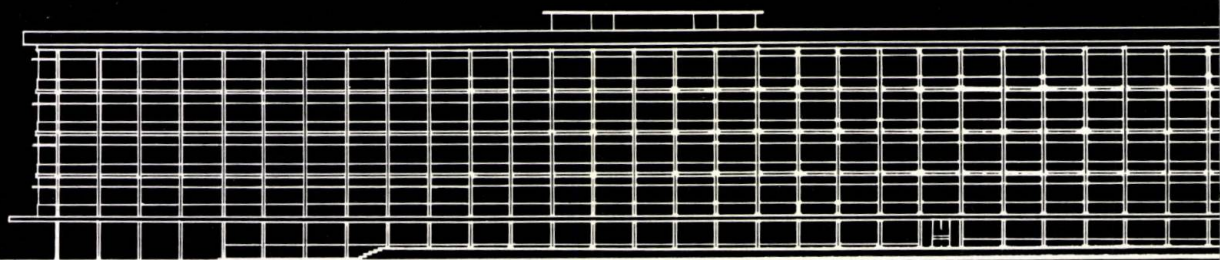
Amplasat pe un deal ce domină orașul, pe șoseaua ce duce spre Negru Vodă, spitalul beneficiază de o orientare optimă — spre sud — a camerelor de spitalizare. Curbele de nivel, cu pantă de aproximativ 2%, au direcții est-vest, astfel încât corpul principal al ansamblului — staționarul — este plasat pe o terasă, latura lungă fiind paralelă cu curbele de nivel.

Conceput pentru a deservi raionul și orașul Medgidia, ansamblul cuprinde: un staționar cu 300 paturi pentru bolnavi, 20 paturi pentru însoțitori, 22 paturi pentru nou născuți, 10 paturi pentru reanimare și 10 paturi pentru întreruperi sarcini, precum și o policlinică cu o capacitate de 600—800 de consultații pe zi.



Plan de situație

1. Pavilion poartă — 2. Policlinică
 3. Diagnostic tratament — 4. Anexe staționar — 5. Staționar — 6. Centrală termică — 7. Coș centrală termică — 8. Anexe Sanepid — garaje
 9. Rezervor combustibil — 10. Centrală oxigen — 11. Parcaj — 12. Parc



Fațada posterioară — Desfășurare



Fațada principală — Desfășurare

Staționarul

Cele 300 de paturi ale staționarului sînt repartizate pe următoarele secții:

1 — oncologia, cu 15 paturi, avînd legătură directă cu radioterapia profundă și superficială;

2 — chirurgia, cu 60 paturi, din care 22 paturi afectate chirurgiei septice și 38 paturi chirurgiei aseptice; secția chirurgie se află la același nivel cu blocul-operator, compus din două săli de intervenții aseptice și o sală septică, precum și o sală de gips; reanimările, transfuziile, sterilizarea centrală se află în imediata apropiere a blocului-operator; fiecare sală de intervenții are ca anexe:

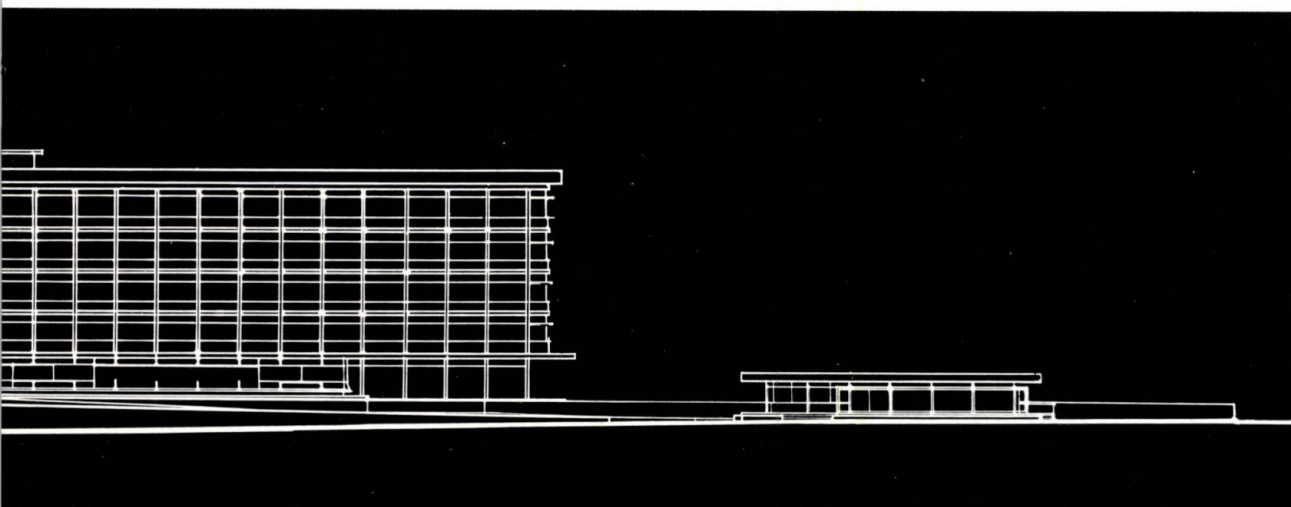
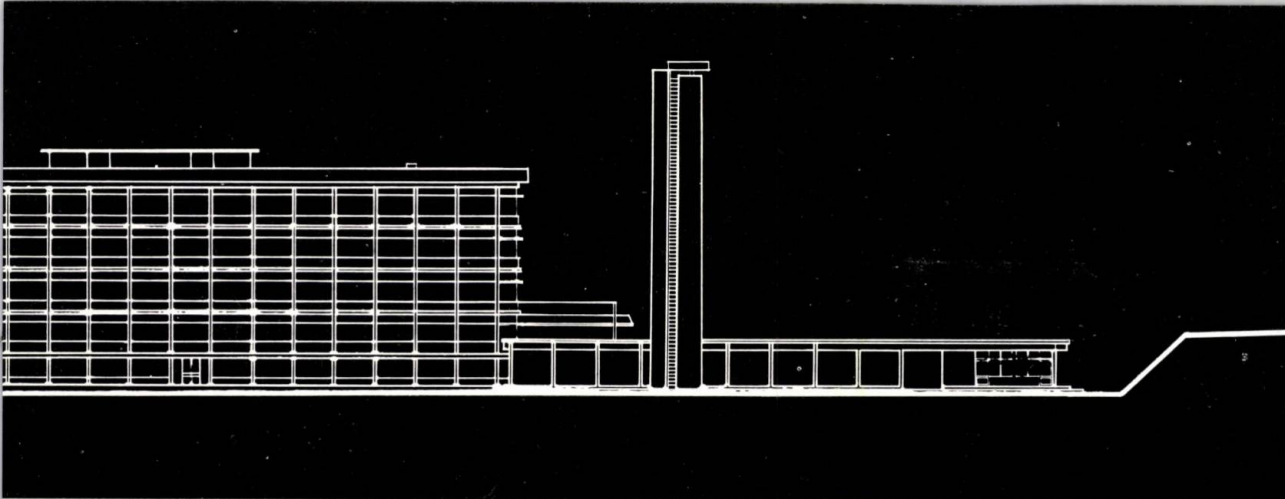
- una cameră de pregătire bolnavi
- una cameră odihnă bolnavi
- una cameră-spălător medici
- una cameră sterilizare — depozit de materiale sterile;

3 — secția de boli interne, cu 100 paturi, are pe același nivel camerele pentru explorări funcționale și radiologia;

4 — ginecologia cu 25 paturi, pe același palier cu secția obstetrică, dar cu circuite separate, și o sală comună de intervenții;

5 — obstetrica cu 25 paturi, din care 7 în camere izolate pentru obstetrica patologică, 22 paturi pentru nou născuți; are pe același palier blocul-nașteri — septic și aseptice — cu săli de travaliu, expulsie și intervenții;

6 — secția pediatrie, cu un total de 75 paturi, se află la ultimul nivel și are următoarele subsecții: carantina cu 12 paturi, în camere de un singur pat, cu grup sanitar propriu; secții copii sugari pînă la 2 ani; secții copii preșcolari de la 2—7 ani; secția copii școlari de la 7—14 ani, cu sală de jocuri; pe același nivel se află grupul de tratament cu raze X — scopie, grafie, electroterapie, O.R.L., oftalmologie, bucătărie de lapte e.c. (această grupă este complet izolată de



restul staționarului, avînd lift propriu și acces separat).

Nu au fost prevăzute secții de boli contagioase, acestea urmînd să funcționeze în vechiul spital aflat în imediata vecinătate a spitalului nou.

La fiecare 25 paturi de spitalizare există următoarele servicii: soră, medic, grup sanitar, cameră tratamente-pansamente, depozit rufe — curate și murdare. La fiecare 50 paturi — un medic șef, o soră șefă, o sală de mese cu oficiu și un depozit gospodărie și depozit brancarde.

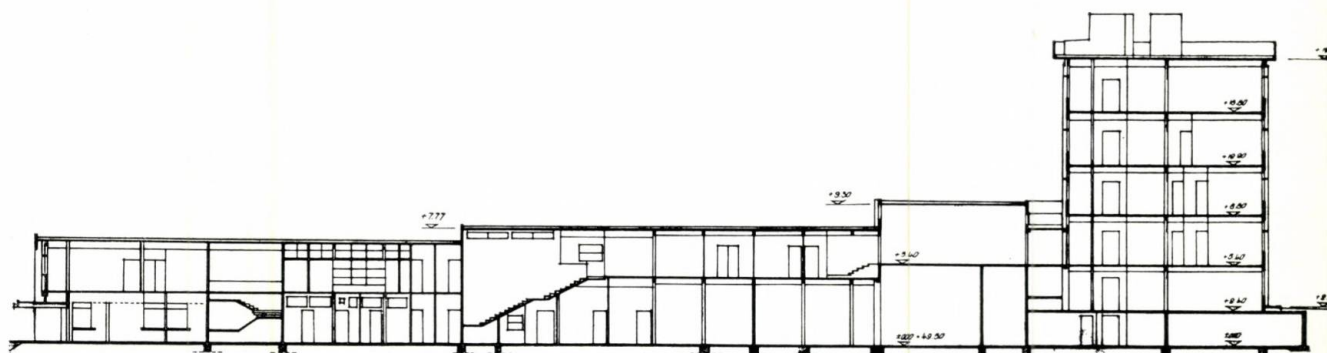
Fiecare secție are medic șef, gardă și vorbitor.

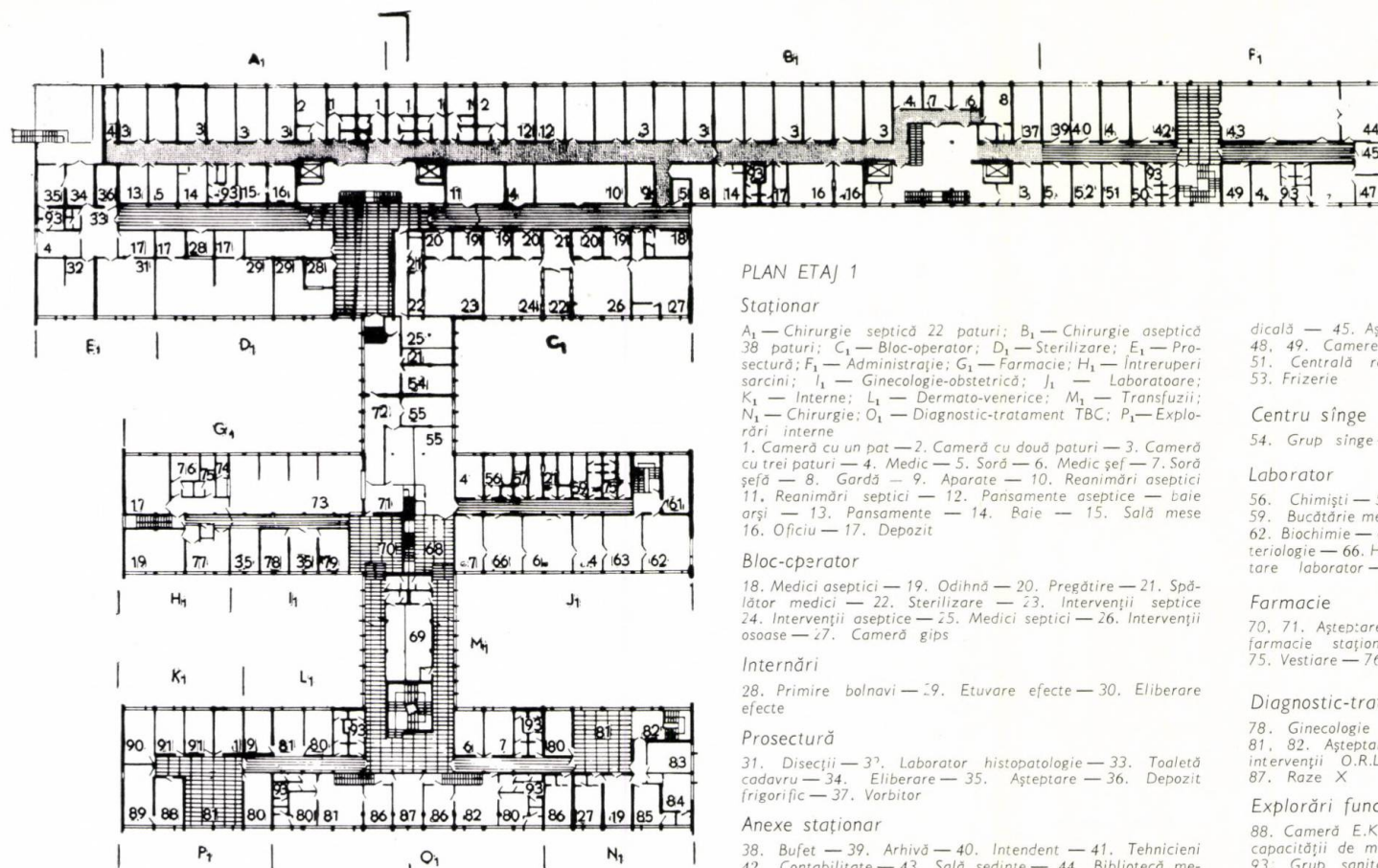
Procentul de paturi pe întreg staționarul este de 79% în camere de 3 paturi, 10% în camere de 2 paturi, 11% în camere de 1 pat.

Policlinica

Această construcție se desfășoară pe parter și etaj și cuprinde secții de consultații pentru adulți, copii și TBC — copii și adulți, fiecare

Secțiune transversală





dicală — 45. Așteptare — 46. Secretariat — 47. Director — 48. 49. Camere P.M.R., U.T.M., sindicat — 50. Pompieri — 51. Centrală radio-televiziune — 52. Centrală telefonică — 53. Frizerie

Centru sînge

54. Grup sînge — 55. Recoltări

Laborator

56. Chimisti — 57. Aparat optice — 58. Depozit sticle — 59. Bucătărie medii — 60. Balanțe — 61. Chimie sanitară — 62. Biochimie — 63. Serologie — 64. Toxicologie — 65. Bacteriologie — 66. Hematologie — 67. Parazitologie — 68. Așteptare laborator — 69. Transfuzii

Farmacie

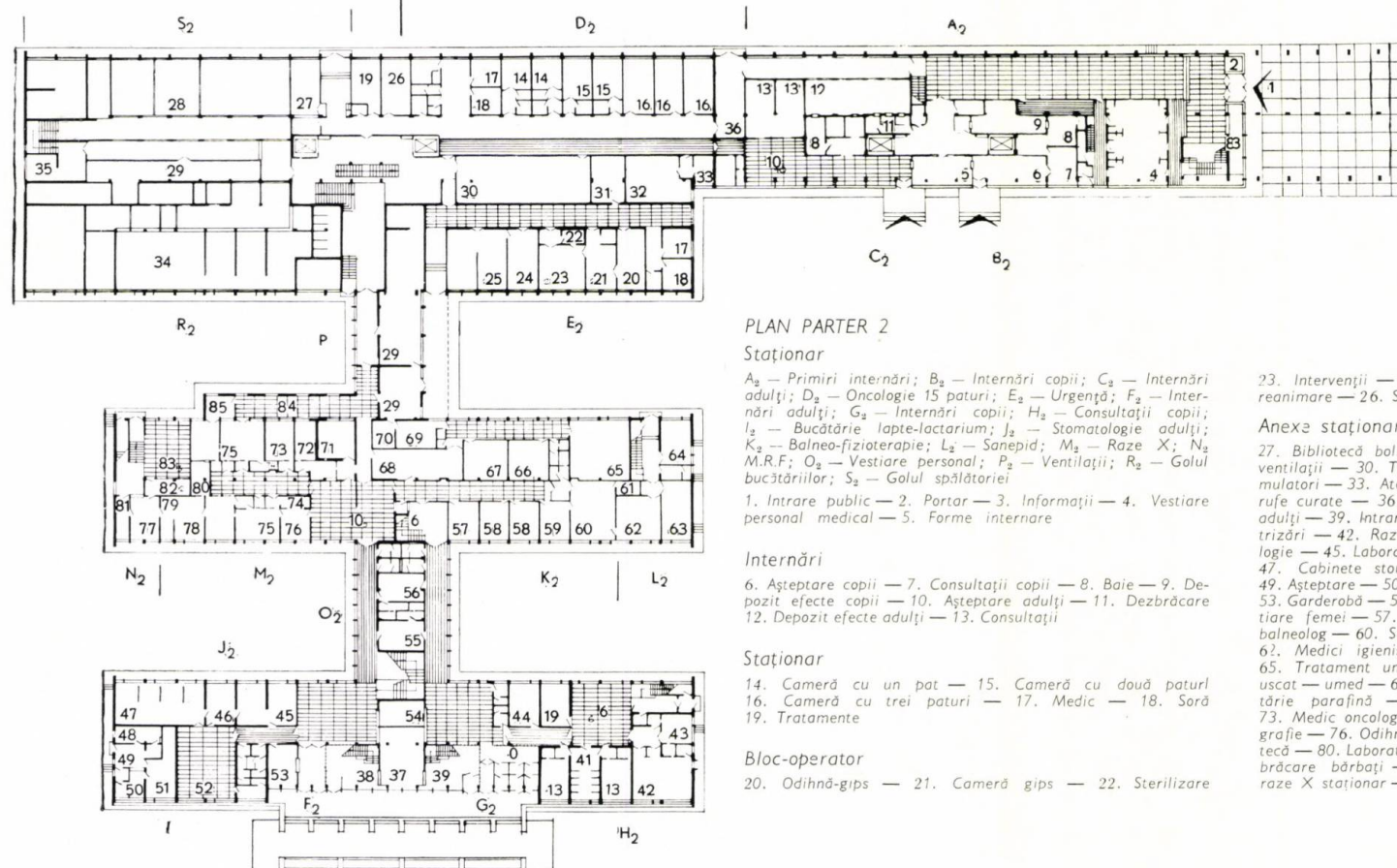
70, 71. Așteptare farmacie adulți și copii — 72. Așteptare farmacie staționar — 73. Laborator — 74. Bucătărie — 75. Vestiare — 76. Dirigințe — 77. Întreruperi sarcini

Diagnostic-tratament

78. Ginecologie — 79. Obstetrică — 80. Tratamente — 81, 82. Așteptare adulți și copii — 83. O.R.L. — 84. Mici intervenții O.R.L. — 85. Oftalmologie — 86. Consultații — 87. Raze X

Explorări funcționale

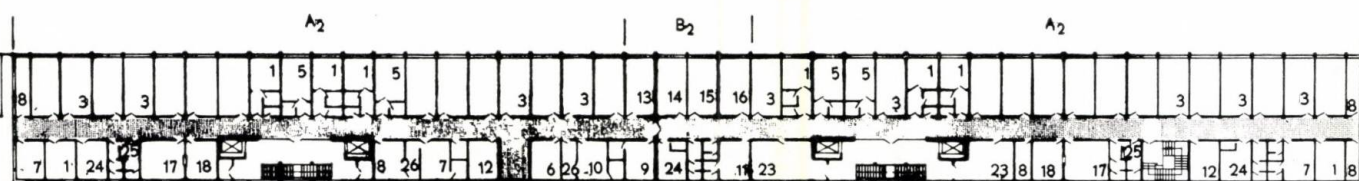
88. Cameră E.K.G. — 89. Cameră E.E.G. — 90. Expertiza capacității de muncă — 91. Interne — 92. Dermato-venerice — 93. Grup sanitar



23. Intervenții — 24. Odihnă-reanimare — 25. Consultații reanimare — 26. Sală mese

Anexe staționar

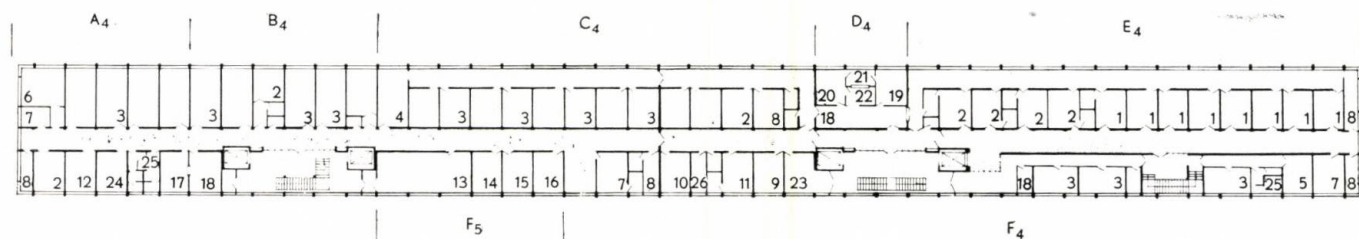
27. Bibliotecă bolnavi — 28. Gol spălătorie — 29. Centrală ventilații — 30. Tablou electric — 31. Aparatură — 32. Acumulatori — 33. Atelier — 34. Gol bucătăriei — 35. Eliberare rufe curate — 36. Vorbitor — 37. Fișier — 38. Intrare TBC adulți — 39. Intrare TBC copii — 40. Filtre — 41. Termometrizări — 42. Raze X — 43. Medic raze X — 44. Stomatologie — 45. Laborator dentar — 46. Intervenții stomatologie — 47. Cabinete stomatologie — 48. Bucătărie lapte-lactarium — 49. Așteptare — 50. Eliberări — 51. Bucătărie — 52. Așteptare — 53. Garderabă — 54. Casierie — 55. Vestiare bărbați — 56. Vestiare femei — 57. Aerosoli — 58. Electroterapie — 59. Medic balneolog — 60. Sală cultură fizică medicală — 61. Depozit — 62. Medici igienisti — 63. Felceri — 64. Epidemiologie — 65. Tratament umed — 66. Dușuri terapeutice — 67. Masaj uscat — 68. Vestiare — 69. Impachetări — 70. Bucătărie parafină — 71. Terapie profundă — 72. Choul — 73. Medic oncolog — 74. Bariuscopie — 75. Raze X — scopie, grafie — 76. Odihnă — 77. M.R.F. — 78. Medici — 79. Filmotecă — 80. Laborator foto — 81. Dezbrăcare femei — 82. Dezbrăcare bărbați — 83. Așteptare M.R.F. — 84. Așteptare raze X staționar — 85. Comandă



PLAN ETAJ 2

A₂ — interne 50 paturi; B₂ — Explorări funcționale.

1. Cameră cu un pat — 3. Cameră cu trei paturi — 5. Cameră cu două paturi — 6. Laborator — 7. Medic 8. Soră — 9. Medic șef — 10. Soră șefă 11. Gardă — 12. Tratamente — 13. Cameră E.E.G. — 14. Cameră E.K.G. 15. Radioscopie — 16. Aparataj neurologie — 17. Sală mese — 18. Oficiu 23. Vorbitor — 24. Baie — 25. Grup sanitar + ploscar — 26. Depozit



PLAN ETAJ 4

A₄ — Pediatrie de la 7—14 ani, 13 paturi copii, 1 pat mamă; B₄ — Pediatrie de la 2 la 7 ani, 16 paturi copii, 1 pat mamă; C₄ — Pediatrie pînă la 2 an., 34 paturi copii, 2 paturi mamă; D₄ — Bucătărie lapte; E₄ — Carantină, 12 paturi copii, 4 paturi mamă; F₄ — Însușitoare, 19 paturi; F₅ — Tratamente.

1. Cameră cu un pat — 2. Cameră cu un pat mamă + un pat copil — 3. Cameră cu trei paturi — 4. Cameră cu cinci paturi — 5. Cameră cu două paturi 6. Cameră jocuri copii — 7. Medic 8. Soră — 9. Medic șef — 10. Soră șefă — 11. Gardă — 12. Tratamente 13. Raze X — 14. Laborator — 15. O.R.L. 16. Aerosoli — 17. Sală mese 18. Oficiu — 19. Preparare lapte 20. Preparare legume — 21. Spălător 22. Sterilizator — 23. Vorbitor — 24. Baie 25. Grup sanitar + ploscar — 26. Depozit

cu circuite și intrări separate care pornesc de sub același peron.

Corpul diagnostic și tratamente a fost plasat între staționar și policlinică și cuprinde:

- serviciul fizio-balneoterapie
- serviciul radiologie
- serviciul laboratoare
- farmacie.

La aceasta din urmă au acces, pe circuite separate, atât copiii cît și adulții de la ambulatoriu sau de la staționar.

În afara celor de mai sus, în corpul diagnostic și tratamente sînt incluse și serviciile: Sanepid, M.R.F. și bucătăria de lapte.

★

La fixarea soluției de arhitectură s-au avut în vedere următoarele:

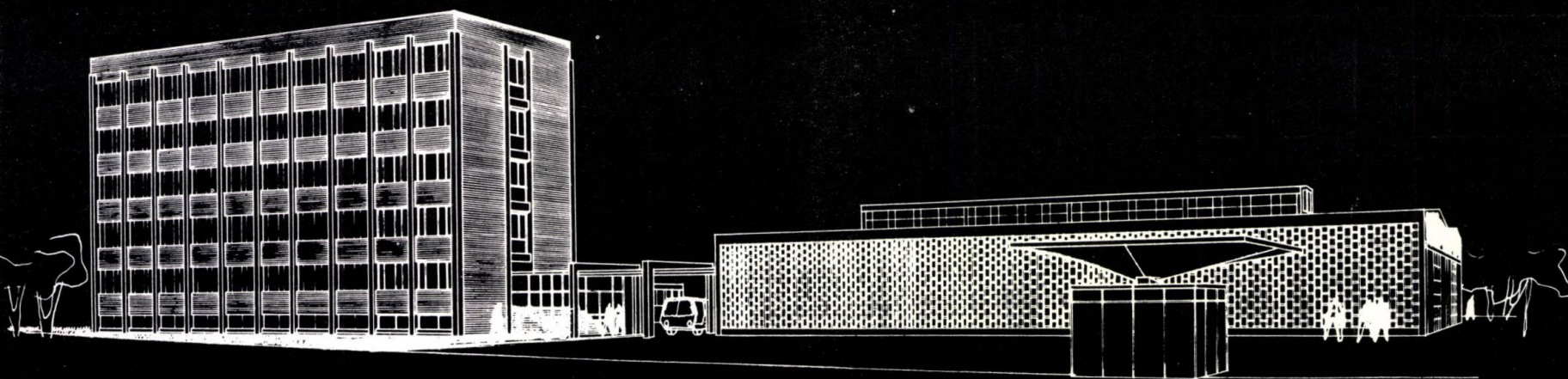
- orientarea cea mai favorabilă pentru camerele de spitalizare;
- plasarea serviciilor în afara staționarului;

- rezolvarea circulației;
- circulația minimă pe verticală, pe același nivel cu secția fiind dispusă și majoritatea serviciilor de diagnostic și tratament;
- rezolvarea acceselor, reduse la minim;
- utilizarea în mod favorabil a terenului;
- rezolvarea ansamblului într-un spirit optimist, evitîndu-se monumentalul, cu grija, totuși, ca interioarele să fie largi, primirile bogate și luminoase.

Indici:

- arie construită 5 654 m²
- arie desfășurată 16 044 m²
- volum total 56 354 m³
- suprafață/pat 53,48 m² (inclusiv policlinica și Sanepid)
- suprafață/pat 37,20 m² (staționar + cota diagnostic)

Arh. ION PUȘCHILĂ



STAȚIA CENTRALĂ DE SALVARE A ORAȘULUI BUCUREȘTI



Autor : arh. Virgil Nițulescu
 Colaboratori :
 Rezistență : ing. Radu Petrovici
 Instalații electrice : ing. Liviu
 Mărcuțiu
 Instalații încălzire și ventilații :
 ing. Elena Bejenaru
 Instalații sanitare : ing. Sergiu
 Cruceanu
 Institutul Proiect-București

Buna organizare și eficiență a intervențiilor medicale de salvare a determinat proiectarea unei baze adecvate pentru stația centrală de salvare a orașului București.

Obiectul acestei unități sanitare privește strict intervențiile medicale imediate pentru accidentați și bolnavi, operațiile și tratamentele complexe urgente urmînd să se facă la spitalul de urgență sau la un spital de specialitate după transportarea bolnavilor cu autovehiculele « Salvării ».

17



POLICLINICA RAIONALĂ « VITAN » DIN BUCUREȘTI

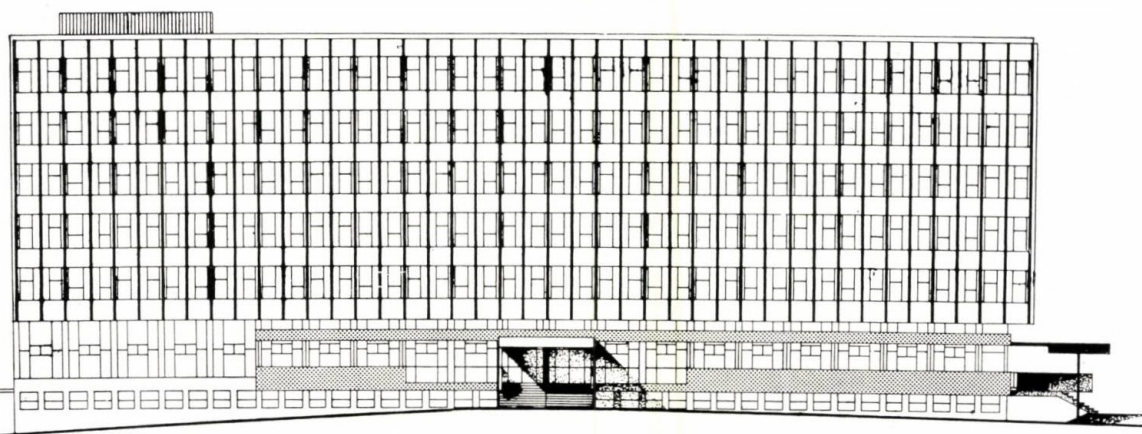
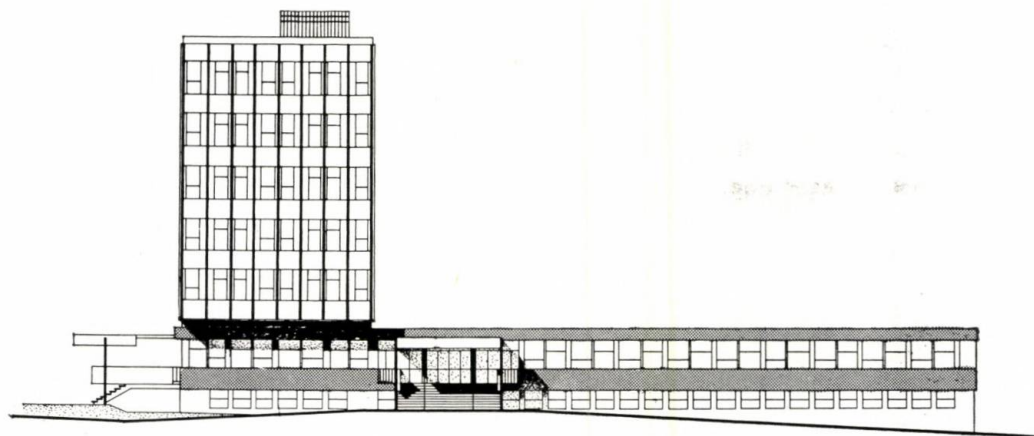
Autor : arh. Ruxandra Stamatina-Iovănescu
Colaboratori arhitectură : arhitecții Cleopatra
Alifanti, Anca Bîlcu
Rezistență : ing. Haralambie Deliu
Institutul Proiect-București

Policlinica « Vitan » asigură asistență medicală ambulatorie de specialitate pentru o populație de 120 000 locuitori, avînd o capacitate de 850 000 consultații și tratamente pe an, adică 2 800 consultații pe zi. Indicele de deservire va fi astfel de 7 consultații și tratamente de specialitate în cursul unui an, pe cap de locuitor.

Policlinica a fost amplasată în zona de centru a cartierelor dens populate ale raionului « Tudor Vladimirescu » la intersecția principalelor artere de circulație, oferind, din punct de vedere al accesibilității, o situație optimă.

Distanțele extreme care o despart de punctele periferice ale zonei de deservire sînt mai mici de 3 km. A fost studiat un detaliu special de sistematizare, astfel ca amplasarea pe teren a clădirii policlinicii să se încrîie — ca aliniere și regim de construcție — în traseul viitoarelor artere ale raionului. Pentru rezolvarea circulației în acest punct, calea Dudești se îndreaptă între inelul I și II, iar str. Foișorului urmează să devină o arteră de legătură între Splaiul Unirii și str. Popa Nan.

Terenul afectat policlinicii cuprinde o parte din parcul Vitan și fundul intrării Argilei. Accesul principal va fi din calea Dudești. Se prevede, de asemenea, un acces secundar dinspre șoseaua Vitan, prin intrarea Argilei. Suprafața de teren ocupată în prezent este de cca. 10 000 m². Pentru a se evita o dezafectare prea mare de construcții existente și pentru a nu



I 2
3 4

- 1 — Perspectivă
2 — Fațadă laterală
3 — Fațadă principală
4 — Plan de situație

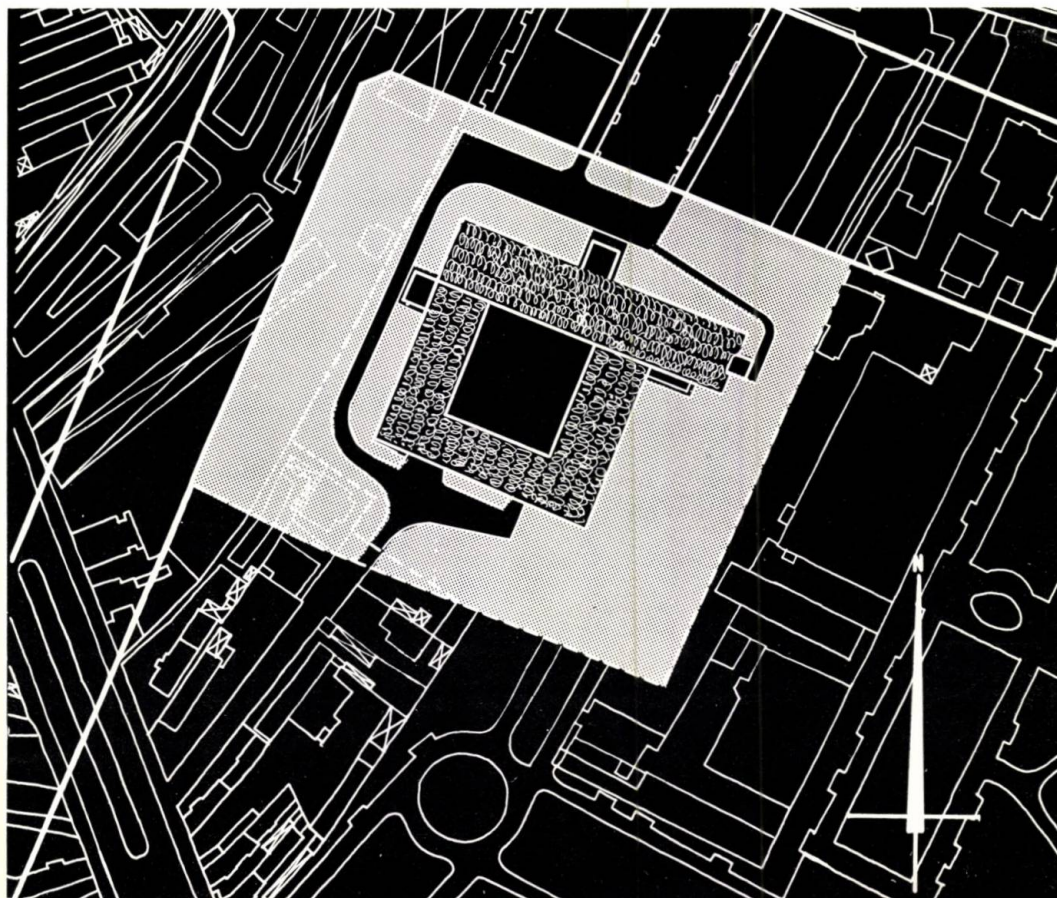
produce o perturbare în aprovizionarea raionului prin desființarea prematură a pieței alimentare Vitan, conturul terenului are în prima etapă o formă neregulată care încorsetează oarecum construcția. În etapa a doua, odată cu trasarea noilor artere prevăzute în detaliul de sistematizare, terenul se va completa pînă la cca. 13 000 m², căpătînd astfel dimensiunile corespunzătoare unei construcții cu specific sanitar de importanța acestei policlinici.

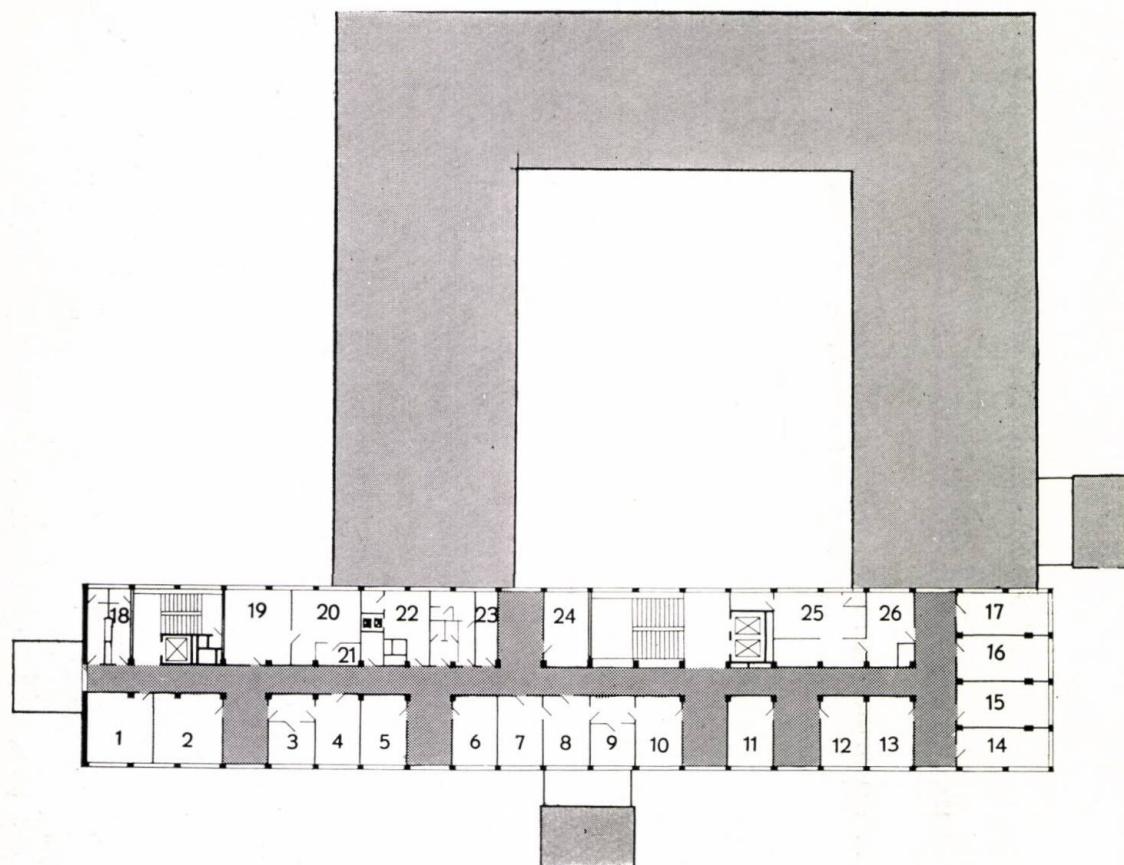
Tema-program a fost stabilită pe baza structurii procentuale pe specialități a consultațiilor necesare în raionul « Tudor Vladimirescu », fixîndu-se astfel numărul de cabinete. Suprafețele sălilor de așteptare pentru pacienți au rezultat din indicii de solicitare pe specialități.

Policlinica va cuprinde următoarele servicii :

- consultații adulți
- consultații copii
- consultații TBC
- serviciu gardă
- serviciu fizioterapie
- serviciu radiologie
- laborator analize
- farmacie
- serviciu Sanepid
- serviciu administrativ.

Numărul total de cabinete se cifrează la 100. Rezolvarea partiului, avînd în vedere multitudinea





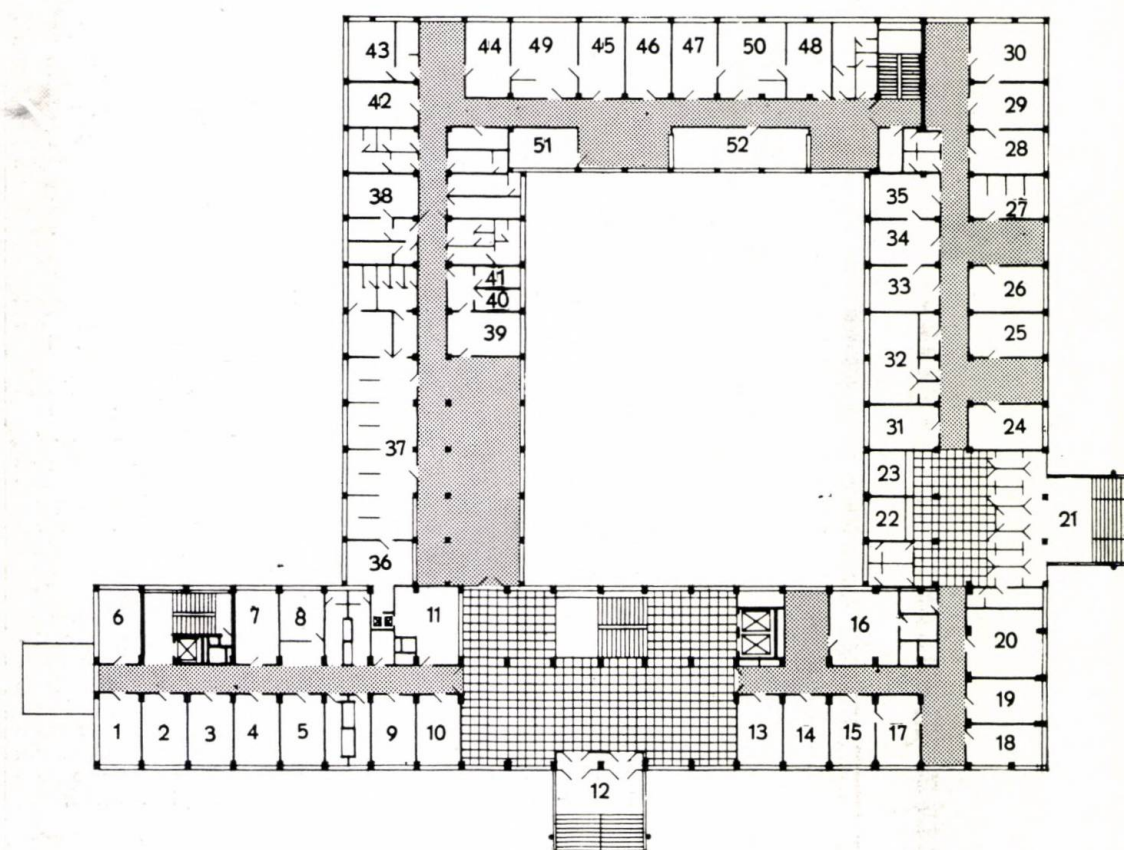
I
3
2

1 — PLAN ETAJ I

1. Encefalografie — 2. Explorări funcționale
3. Odihnă — 4. Metabolism bazal — 5, 6. Endocrinologie și cardiologie — 7. Expertiza capacității de muncă — 8, 9. Secretariat și arhivă — 10. Expertiza capacității de muncă — 11, 12. Psihiatrie și neurologie
13. Tratament interne — 14, 15. Interne — 16. Tratament interne — 17. Reumatologie — 18. Vestiare
19. Explorări cardiologie — 20. Explorări E.K.G
21. Cameră obscură — 22. Soră — 23. Depozit
24. Asistență socială — 25. Tubaje — 26. Gastroenterologie

2 — PLAN PARTER

1-8. Birouri administrative — 9, 10. Gardă
11. Fișier — 12. Intrare adulți — 13-16. O.R.L. copii
17-20. Chirurgie copii — 21. Intrare cu filtru copii — 22. Fișier — 23. Garderobă — 24, 25. Stomatologie copii — 26-30. Interne copii — 31. Dermatologie copii — 32. Radiologie copii — 33-35. Neuro-psihiatrie copii — 36. Primire probe laborator
37. Recoltare laborator — 38. Centrală telefonică
39-41. Transfuzii — 42-48. Cabinete TBC — 49, 50. Radioscopii — 51. Aerosoli — 52. Fișier



3 — DISTRIBUȚIA SERVICIILOR PE NIVELURI

A — Subsol, instalații diverse

B — Demisol

1. Intrare personal medical — 2. Intrare M.R.F.
3. Intrare consultații TBC — 4. Vestiare — 5. Radiologie — 6. Fizioterapie — 7. Cultură fizică medicală
8. M.R.F. — 9. Farmacie — 10. Agenți Sanepid

C — Parter

1. Administrație — 2. Gardă — 3. Fișier — 4. Intrare adulți — 5. Recoltare laborator — 6. Consultații TBC
7. Consultații copii

D — Etaj I — Consultații adulți

E — Etaj II — Consultații adulți

F — Etaj III — Consultații adulți

G — Etaj IV — Laborator policlinică

H — Etaj V — Sanepid

serviciilor și interpenetrabilitatea circulațiilor, s-a dovedit, în cursul studiului, de o deosebită dificultate. Totodată, raportul și legăturile strînse între unele servicii și, în același timp, relativa independență a acestor servicii, strict stabilită prin temă, au sporit complexitatea problemelor. Astfel, cele trei grupe principale de consultații au făcut necesare intrări și circulații complet separate; specificul serviciilor de balneo-fizioterapie și radiologie a cerut rezolvări cu posibilități de funcționare separată, ele trebuind, în același timp, să aibă legătură ușoară cu consultațiile adulți; secția de cultură fizică medicală, deși strîns legată de fizioterapie, a trebuit să fie amplasată în așa fel încît pacienții să aibă acces direct, fără a mai fi nevoiți să treacă prin policlinică. De asemenea, serviciul de microradiografie a reclamat un amplasament în legătură cu radiologia și, în același timp (din cauza marelui număr de persoane programate zilnic la acest serviciu), a necesitat realizarea unei intrări directe. Totodată, laboratorul unde recoltarea probelor se efectuează în primele trei ore ale dimineții, fiind serviciul cel mai aglomerat al policlinicii, a trebuit să fie plasat foarte aproape de accesul publicului, în timp ce laboratorul de analize propriu-zis exclude legături directe cu pacienții.

Pentru a asigura intrarea și circulația separată a personalului medical și administrativ a fost, de asemenea, organizat în partiu un acces special.

În fine, serviciul complet independent al Sanepidului, care are însă unele contingente cu laboratoarele policlinicii, a intervenit cu problemele sale, ca și farmacia cu funcțiunea sa independentă, dar cu acces direct de la serviciul TBC, pentru care asigură deservirea cu medicamente gratuite.

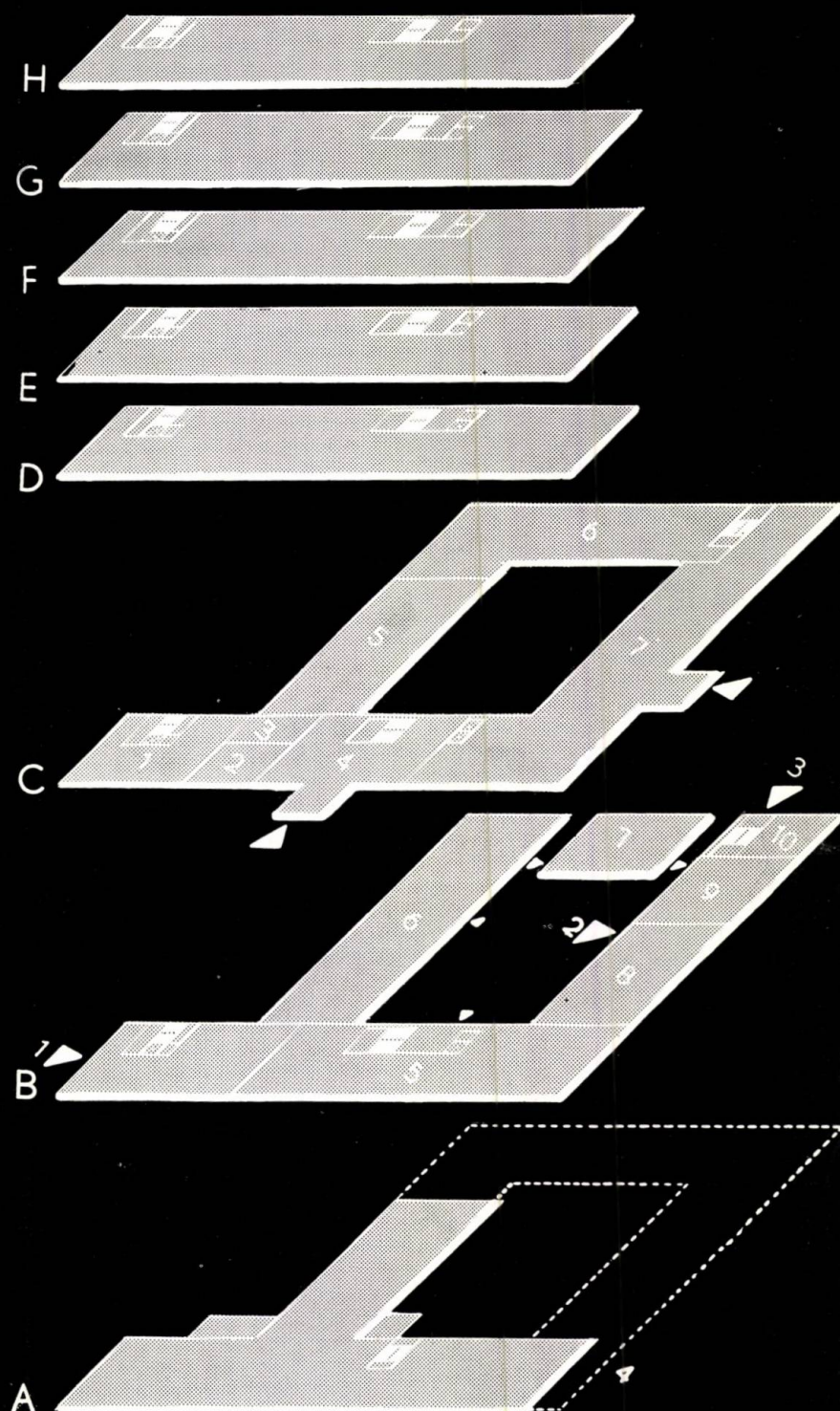
Deoarece terenul prezintă o denivelare dinspre calea Dudești spre șoseaua Vitan, s-a folosit această denivelare, rezolvîndu-se pe două niveluri multiplele accese impuse de program și ușurîndu-se astfel variatele funcțiuni ale temei.

Partiul prezintă o tramă care încadrează corect specificul funcțiunilor policlinicii, fiind compusă din travei de 3,30 m, care se exprimă și în fațade, dînd o plastică adecvată unui edificiu sanitar. Economicitatea acestei travee s-a verificat în spațiile utile, în circulații și în anexele de deservire.

Structura de rezistență este constituită din cadre de beton armat cu planșee monolite. Încălzirea se realizează cu ajutorul unei centrale termice proprii. O instalație specială de ventilație mecanică deserveste unele din secțiile medicale.

Suprafața construită este de 2 108 m², iar suprafața desfășurată de 9 818 m².

Arh. RUXANDRA STAMATIN—IOVĂNESCU



NOI PROPUNERI DE UNITĂȚI FUNCȚIONALE PENTRU PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR SPITALICEȘTI

Autori: arhitecții George Trifu, Mihai Enescu, Victor Krohmalnic, Petre Coman

ISCAS

În atelierul de proiectare a construcțiilor spitalicești din cadrul Institutului central de studii, cercetări științifice și proiectare în construcții, arhitectură și sistematizare (ISCAS) a fost studiată o nouă serie de unități funcționale care să servească elaborării viitoarelor proiecte de spitale.

Noile propuneri, care se referă la principalele și cele mai dezbătute elemente de funcționalitate, au devenit necesare în urma concluziilor trase pe baza experienței înșușite pînă în acest moment de către factorii de coordonare, îndrumare și proiectare în acest domeniu.

Camera-staționar. Cea mai importantă problemă — care constituie preocuparea de căpetenie pentru cercetătorii și specialiștii respectivi din întreaga lume — o reprezintă îmbunătățirea continuă a condițiilor de care trebuie să dispună bolnavul în staționarul unui spital.

Dimensiunile și suprafața camerei-staționar, indicele de suprafață pe unitate de folosință, numărul de paturi în cameră, proporția camerelor în staționar, mărirea unității de îngrijire, principiul dublului coridor sau al coridorului unic, spitalizarea rezolvată în bloc-turn, grupuri sanitare ventilate direct sau mecanic, gradul de dotare al camerei — iată câteva din problemele pe care le ridică proiectarea staționarului, probleme mult discutate în publicațiile de specialitate și în cadrul congreselor internaționale ce au loc pe aceste teme.

Din toate aceste confruntări de păreri și de puncte de vedere rezultă astăzi un factor comun, unanim acceptat și dorit, și anume cerința mării gradului de confort de care camera de internare și staționarul trebuie să se bucure pretutindeni. În acest sens, se caută micșorarea numărului de paturi pe unitate de cazare, mărirea indicelui de suprafață pe unitate de folosință și prevederea de grupuri sanitare proprii, aferente — pe cît posibil — la un număr cît mai mic de paturi.

De la etapa saloanelor cu 8—12 sau chiar 25 paturi — soluție tradițională și frecvent practică în unele țări — s-a trecut la etapa saloanelor cu 6 paturi, iar apoi la camera cu 3 paturi, cel mai curent întâlnit actualmente în exemplele recente din țară și străinătate.

Față de acest ultim stadiu, care corespunde rezolvărilor ce s-au dat în cadrul proiectelor de spitale întocmite pînă în prezent în institutul nostru, noile propuneri pe care le prezentăm aici pornesc de la premiza mării confortului și a îmbunătățirii aspectului camerei de spitalizare prin:

- a — mărirea traveei de bază de la 3,30 m la 3,60 m;
- b — mărirea indicelui de suprafață pe unitate de folosință la minimum 7 m²/pat;
- c — prevederea de grupuri sanitare complete, proprii camerelor respective.

În ceea ce privește stabilirea traveei de bază la 3,60 m, aceasta s-a făcut din necesități de gabarit pentru manevra patului. Această travee mai oferă și avantaje suplimentare pentru o mai bună modulară a încăperilor de deservire din cadrul staționarului (fig. 1).

Trebuie precizat că indicele de suprafață stabilit la minimum 7 m² și anume: la 7,15 m² pentru camera cu 2 paturi și respectiv 7,30 m² pentru camera cu 4 paturi, corespunde normelor internaționale în vigoare, acceptate în jurul acestor cifre la cel de al XIII-lea Congres internațional al spitalelor, care a avut loc în iunie 1963 la Paris.

Pentru camera-rezervă cu un pat se propune o suprafață de 12 m², această cifră putînd varia — prin modificarea cotei de adîncime a încăperii — în funcție de condițiile specifice pe care le cere tema-program sau partiul respectiv.

Grupurile sanitare prevăzute cuprind ca obiecte sanitare: 1 cadă-baie cu duș, 1 w.c. și 2 lavabouri — la cîte 4 paturi de bolnavi. În vederea mării confortului general al camerei s-a urmărit separarea funcțiunilor sanitare prin prevederea a două încăperi diferite, care cuprind cadă + lavabou, respectiv w.c. + lavabou, încăperi accesibile dintr-un tampon intermediar, plasat între camera-staționar și coridor. Acest tampon, în ipoteza prevederii unei uși suplimentare spre camera de bolnavi, va asigura o mai bună izolare fonică între coridor și această cameră.

Camera-rezervă de un pat este dotată cu grup sanitar complet, cu acces din același tampon intermediar.

În ceea ce privește tipurile de camere, se propun — în afara camerei de un pat — camere pentru 2, respectiv 4 paturi. Trebuie precizat că, în afara considerentelor de ordin constructiv și a ordonării instalațiilor, camera cu 4 paturi a fost preferată celei obișnuite cu 3 paturi, deoarece permite realizarea unui spațiu care poate oferi o ambianță mai plăcută și posibilități mai bune de mobilare. În plus, camera cu 4 paturi propusă oferă și posibilitatea separării paturilor, două cîte două, prin așezarea unui paravan sau montarea unei perdele în mijlocul încăperii. S-a considerat, deci, că se pot realiza astfel condiții îmbunătățite de cazare a bolnavilor, chiar cu prevederea unui pat în plus față de ipoteza celor 3 paturi adoptată pînă acum.

Camera-staționar pentru secția obstetrică (fig. 2) cuprinde 3 paturi-mame, principiul unității de compoziție fiind cel al « nucleului » 3 mame + 3 copii, cu prevederea unei surori la 6 copii. Urmărind aplicarea acestui principiu, precum și a principiului general al grupului sanitar propriu, au fost prevăzute două încăperi izolate pentru cîte 3 copii, dotate cu spațiile necesare de îmbăiere și înfășare, încadrate de două camere, fiecare pentru 3 mame, camere cu acces direct spre încăperea copiilor.

Indicele de suprafață este de 6,50 m²/pat la camera mamelor, deci sub 7 m²/pat; această reducere a spațiului a fost bazată pe considerentul că nefiind o încăpere pentru bolnav, perioada de internare la secția obstetrică este de mai scurtă durată decît perioada medie de internare a bolnavilor internați pentru alte tratamente.

Camera noilor născuți a fost dimensionată pentru un indice de 4 m²/pat-copil. Pentru secția de obstetrică-patologică, unde confortul acordat trebuie să fie sporit, studiul propune camere pentru 2 mame + 2 copii, respectiv camere-rezerve pentru 1 mamă + 1 copil, prevăzute cu grupuri sanitare proprii (fig. 2 și 3).

Servicii pentru deservirea staționarului. Dintre serviciile de deservire legate de camerele bolnavilor au fost studiate numai cele comune și permanente: baia, dotată și pentru ipoteza băilor terapeutice, camera surorilor, prevăzută și dotată cu toate obiectele specifice procesului de lucru în această încăpere, camera pentru sora-șefă, avînd aceeași rezolvare cu a camerei soră-gospodină, respectiv camera de serviciu-curătenie, în care sînt centralizate funcțiunile port-saci, ploscar, vidoar, spălător, uscător, masă-lucru și port-urinoare (fig. 4, 5).

Aceste încăperi sînt studiate în ipotezele tractului dublu obișnuit (coridor unic, fig. 4) și tractului triplu (dublu coridor, fig. 5).

Considerații asupra staționarului. În momentul de față, cele mai uzitate formule de rezolvare a unui staționar sînt:

1 — *Tractul dublu obișnuit* (fig. 6), în care de o parte a coridorului sînt plasate serviciile de deservire și camerele-rezervă de un pat, iar pe latura opusă restul camerelor de spitalizare. În anumite cazuri, întregul conținut al staționarului (camere bolnavi și anexe de deservire) este repartizat în mod aproximativ egal pe cele două laturi ale coridorului. În prima ipoteză, camerele bolnavilor beneficiază de orientarea optimă, în timp ce în a doua ipoteză « bara » de spitalizare presupune două orientări.

2 — *Tractul triplu* (fig. 7) sau dublul coridor, în care camerele de bolnavi sînt plasate către două laturi, respectiv două orientări, iar anexele de deservire formează tractul median; avantajele acestei formule merită a fi subliniate și anume:

- scurtează circulația orizontală în staționar;
- oferă o distribuție a anexelor, mai favorabilă în raport cu camerele bolnavilor (camera surorii, tratamente, băi etc.);
- permite înglobarea circulației verticale (scări, ascensoare) în tractul median al staționarului;
- oferă posibilitatea separării staționarului în două secții, fiecare cu coridorul ei; acest avantaj permite o mare mobilitate în organizarea spitalizării pe care diverși factori evolutivi o pot necesita în timp;
- permite o mai ușoară organizare a funcțiunilor la primele niveluri ale barei de spitalizare, în ipoteza utilizării acestor niveluri pentru alte funcțiuni spitalicești (internări, urgență, prosectură etc.).

3 — *Blocul-turn* (fig. 8), în care circulația orizontală este redusă la minimum, aceasta însă în detrimentul circulației verticale care este mai solicitată. Caracteristicile acestei soluții sînt: obținerea a cel puțin trei orientări diferite (fapt care pentru unii specialiști străini nu reprezintă un dezavantaj); realizarea unor subsecții mici de internare, separate pe verticală (fapt considerat de către unii specialiști și medici drept un avantaj, iar de către alții drept un dezavantaj). Cert este însă faptul că această formulă bloc-turn nu este indicată în cazul spitalelor mari și foarte mari, datorită numărului relativ redus de paturi pe care-l poate prelua un nivel curent.

4 — *Planul circular* (fig. 9), asemănător ca principiu de circulație și de dispoziție a camerelor cu cel al blocului-turn, și care se experimentează în acest moment în unele țări *).

Pînă cînd se vor putea trage concluzii din aceste experiențe, noi considerăm drept cel mai indicat — în raport cu avantajele și dezavantajele reținute pînă acum de stadiul nostru de experiență și cunoștințe — sistemul triplului tract.

*) Este cazul să menționăm aici încercarea care se face cu acest sistem la clinica de pediatrie în curs de construcție la Cracovia (R.P. Polonă) și la Institutul de cercetări în medicina clinică din Varșovia. Aceste construcții odată realizate, împreună cu un alt exemplu similar ce se experimentează în clinica de chirurgie din Graiřwald (R.D.G.), vor oferi interesante concluzii, în măsură poate să creeze noi date de pornire în proiectarea staționarilor din cadrul spitalelor.

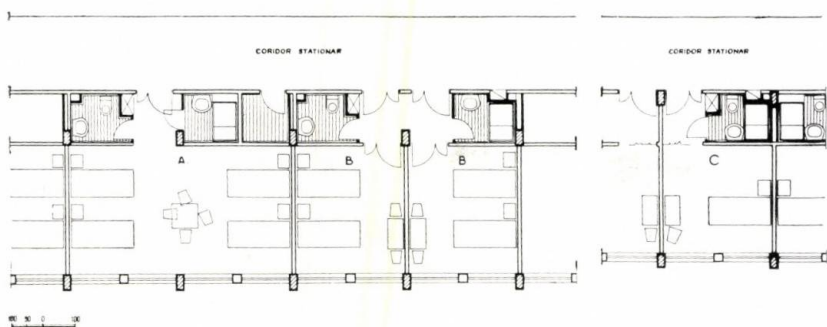


Fig. 1 — Plan camere staționar cu unul, două și patru paturi

A. Cameră cu patru paturi; B. Camere cu două paturi; C. Camere cu un pat



Fig. 2 — Detalii camere obstetrică

A. Obstetrică fiziologică; B. Obstetrică patologică;

1. Paturi mame — 2. Paturi nou născuți — 3. Toaletă nou născuți

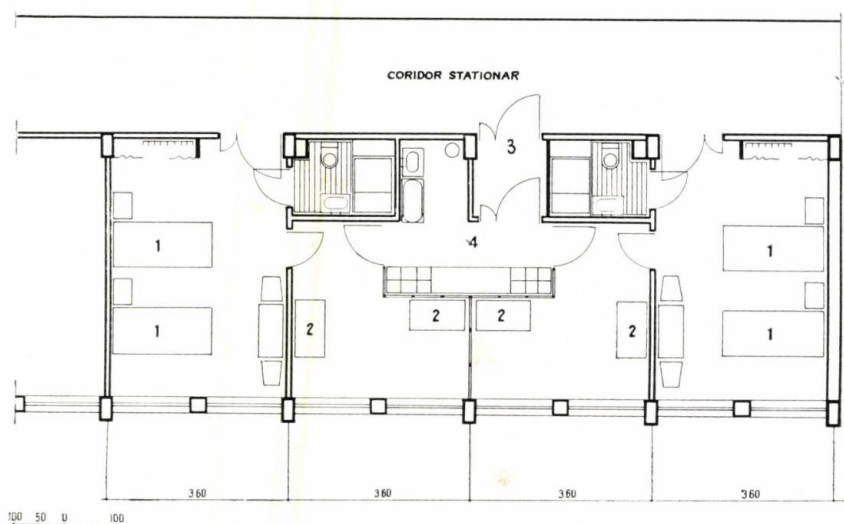


Fig. 3 — Plan camere obstetrică pentru două mame + doi copii

1. Paturi mame — 2. Paturi nou născuți — 3. Sas — 4. Toaletă nou născuți

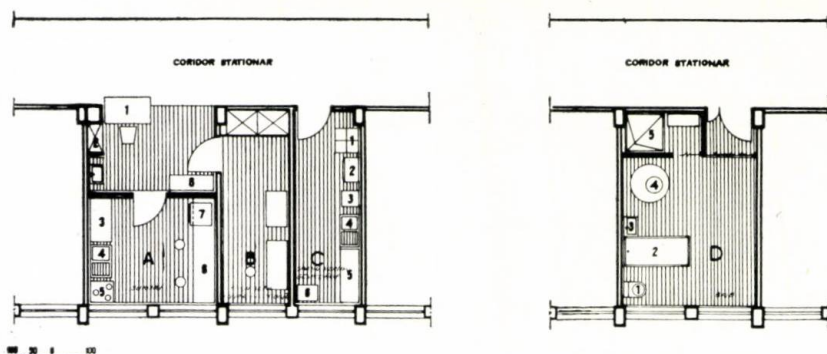


Fig. 4 — Plan servicii de deservire ale staționarului (ipoteză tract dublu obișnuit)

A. Cameră surori

1. Masă control — 2. Tablou lumină — 3. Masă lucru — 4. Spălător, uscător — 5. Plită electrică
6. Masă lucru — 7. Frigider — 8. Dulap

B. Cameră soră șefă (soră gospodină)

C. Cameră serviciu curățenie

1. Port-saci — 2. Ploscar — 3. Vidoar — 4. Spălător, uscător — 5. Masă lucru — 6. Port-urinoare

D. Cameră baie

1. W.C. — 2. Cădă duș — 3. Lavabou — 4. Baie șezut — 5. Duș

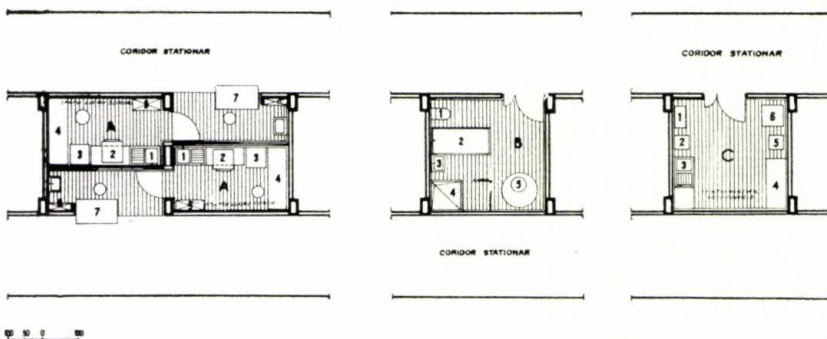


Fig. 5 — Plan servicii de deservire ale staționarului (ipoteză tract triplu)

A. Cameră surori

1. Spălător, uscător — 2. Frigider — 3. Plită electrică — 4. Masă lucru — 5. Dulap — 6. Tablou lumină — 7. Masă control soră

B. Cameră baie

1. W.C. — 2. Cădă baie — 3. Lavabou — 4. Duș — 5. Baie șezut

C. Cameră serviciu curățenie

1. Ploscar — 2. Vidoar — 3. Spălător — 4. Masă lucru — 5. Port-urinoare — 6. Port-saci

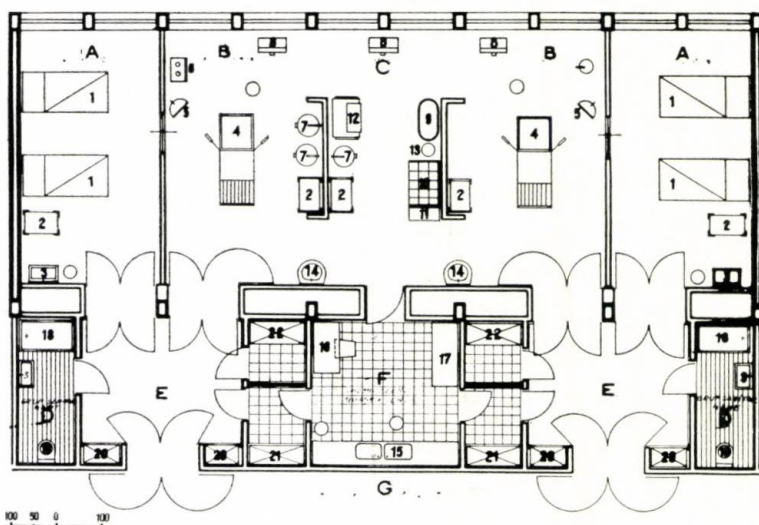


Fig. 11 — Plan bloc-nașteri obstetrică

A. Trăvaliu; B. Expulsie; C. Toaletă nou născuți; D. Grup sanitar mame; E. Tampon; F. Spațiu lucru moașe și surori; G. Coridor bloc-nașteri

1. Pat travaliu — 2. Cărucior instrumente — 3. Lavabou — 4. Masă expulsie — 5. Reflector cu picior — 6. Aparat baronarcoză — 7. Casolete cu picior — 8. Cutii deșeuri — 9. Băiță — 10. Masă infășare — 11. Cărucior — 12. Incubator — 13. Port-sac rufe — 14. Lavabou apă sterilă — 15. Spălător dublu cu masă lucru — 16. Birou — 17. Masă lucru — 18. Cădă prespălare rufe — 19. W.C. — 20. Dulap — 21. Rufe curate — 22. Rufe murdare

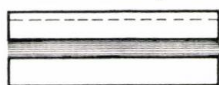


Fig. 6

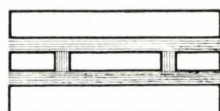


Fig. 7

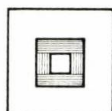


Fig. 8



Fig. 9

Formule de soluționare a unui staționar

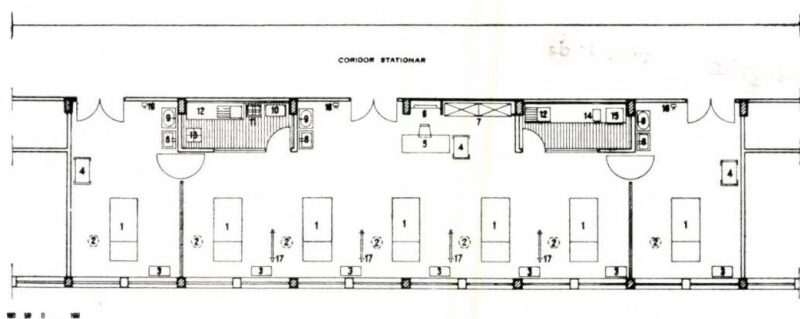


Fig. 10 — Plan unitate terapie intensivă

1. Pat — 2. Dispozitiv telescopie fluide (la plafon) — 3. Dulap — 4. Cărucior instrumente
5. Masă control soră — 6. Tablou lumină și forță — 7. Dulap medicamente și pansamente
8. Lavabou — 9. Lavabou apă sterilă — 10. Ploșcar — 11. Vidoar — 12. Spălător și masă lucru
13. Port-saci — 14. Sterilizator I.T.M. — 15. Frigorifer — 16. Uscător aer cald — 17. Paravan mobil

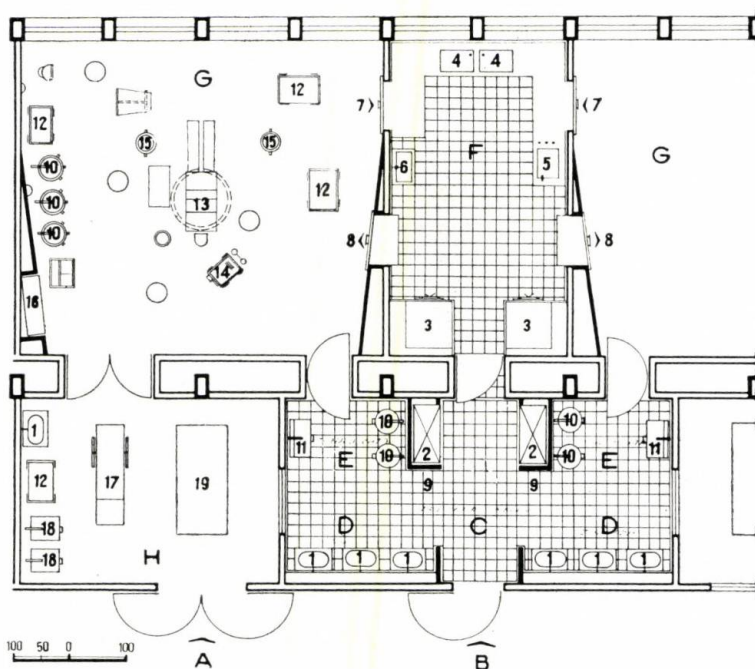


Fig. 12 — Plan bloc-operator chirurgie și obstetrică (unitatea intervenției chirurgicale)

- A. Intrare bolnavi; B. Intrare personal, medici; C. Pregătire medici; D. Zonă udă; E. Zonă uscată; F. Sterilizare instrumente; G. Sală intervenții chirurgicale; H. Pregătire bolnavi

1. Spălător apă sterilă — 2. Dulap instrumente și casolete — 3. Bloc sterilizare I.T.M. (autoclave orizontale, pupinel, încălzitor cîmpuri, unități preparare apă sterilă) — 4. Spălător dublu cu masă lucru — 5. Fierbător instrumente I.T.M. — 6. Lavabou — 7. Ghișeu I.T.M.-intrare — 8. Ghișeu I.T.M.-ieșire — 9. Cuier — 10. Casetă cu picior — 11. Echipament folosit — 12. Cărucior instrumente — 13. Masă intervenții chirurgicale — 14. Aparat baronarcoză — 15. Port-vase deșeuri — 16. Negatoscop — 17. Căruț-targă — 18. Cutii rufe — 19. Pat cu dispozitiv de rulare

La aceste considerente de ordin funcțional trebuie adăugat și aspectul de ordin economic care, analizat îndeaproape, pledează și el în favoarea acestui sistem. Studiul comparativ de suprafețe, întocmit în baza aceluiași conținut de temă pentru ipotezele "triplu tract" și "dublu tract", arată următoarele cifre pe unitate de folosință:

Arie utilă în bară	T. T.		D. T.	
	Servicii auxiliare	5,76	6,18	
	Circulație	7,87	6,40	
	Camere spital (medie)	10,69	10,69	
	Total medie arie utilă 24,32 m ² /pat		23,27 m ² /pat	

de unde rezultă un spor de cca. 1m²/pat arie utilă pentru ipoteza "triplu tract".

Arie construită desfășurată în bară	T. T.	D. T.
	26,30 m ² /pat	25,96 m ² /pat

de unde rezultă un spor de cca. 0,35 m²/pat arie desfășurată.

Trebuie menționat că sporul de cost determinat de suprafețele suplimentare ale "triplului tract", la care se adaugă costul ventilării mecanice a încăperilor din tractul median, este cel puțin compensat de următoarele elemente caracteristice ipotezei "triplului tract" și anume:

- perimetrul pereților exteriori este mai mic
- suprafața ferestrelor este mai redusă cu cca. 40%
- o parte din instalațiile curente comportă rezolvări mai economice
- exploatarea în timp este mai avantajoasă.

Unitatea de terapie intensivă. Acest serviciu (fig. 10) apare în ultima vreme aproape nelipsit din temele-program ale spitalelor moderne din întreaga lume. Ca funcționalitate, el este legat de blocul-operator, dar în același timp și de nodul de circulație verticală, deoarece o parte din bolnavii internați în staționar necesită aplicarea unor procedee de terapie intensivă. Pentru dimensionarea acestui serviciu, se consideră necesar să se prevadă 3—5% paturi din numărul total de paturi ale spitalului respectiv.

Soluția propusă (fig. 10) reprezintă un nucleu de 7 paturi (din care două pentru cazuri speciale), nucleu care, repetat de câteva ori, în funcție de necesarul ce rezultă din temă, formează ansamblul terapiei intensive propriu-zise. În afara acestor încăperi-nucleu, se vor mai prevedea alte încăperi anexe (medici etc.) în funcție de cerințele temei-program.

Bloc-nașteri obstetrică — unitate travaliu-expulsie. Această funcțiune (fig. 11) este direct legată de secția obstetrică, pe care o deservește. Încăperile pentru travaliu și expulsie sînt separate de circulația orizontală a secției prin tampoane și spații anexe care formează astfel elemente de izolare fonică. Unitatea este studiată pe aceeași tramă și aceleași cote în adîncime cu ale blocului-operator de chirurgie, pentru a se permite suprapunerea pe verticală a acestor funcțiuni în cadrul partiului general de arhitectură al spitalului respectiv.

Bloc-operator chirurgie și obstetrică. În propunerea făcută (fig. 12) s-a ținut seamă de următorul flux: bolnavul este adus pe patul său cu dispozitiv de rulare, apoi așezat pe căruțul-cargă cu care este transportat în sala de intervenții chirurgicale. După intervenție, bolnavul este reșezat pe patul său și dus în camera-staționar, sau urmează circuitul terapiei intensive, apoi camera-staționar.

Medicii au un circuit separat urmînd succesiunea: pregătire, zonă udă, zonă uscată, apoi sala de intervenții chirurgicale.

Între două săli de intervenții se află plasată încăperea pentru sterilizarea instrumentelor.

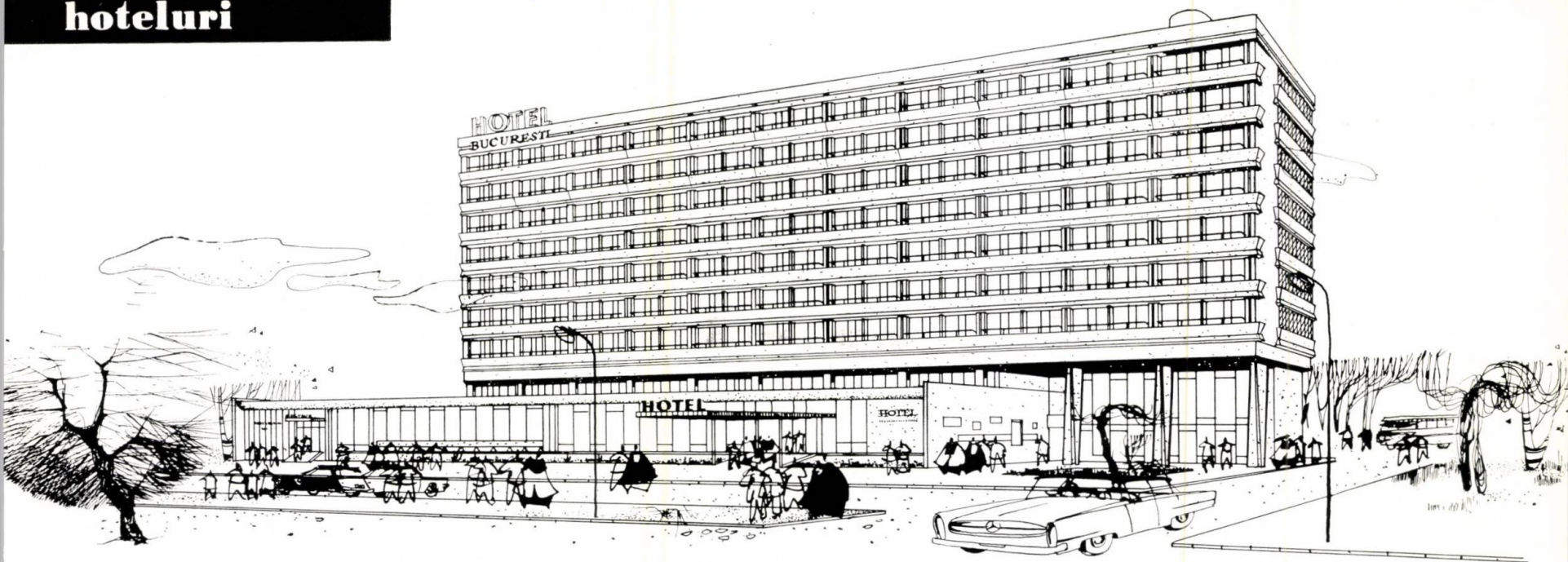
Mai trebuie menționat faptul că blocul-operator propus se încadrează în principiul luminării și ventilării directe — care nu exclude, ci chiar presupune, în paralel, existența luminării artificiale și a aerului condiționat — principiu pe care îl considerăm încă de neînlăturat.

Ferestrele duble sau triple, prevăzute la blocul-operator și care cuprind dispozitive de obturare sau de difuzare a luminii, reprezintă soluția de rezervă pentru aerisirea sălii în cazuri extreme — lucru pe care îl considerăm hotărîtor în alegerea acestui principiu.

★

Am prezentat mai sus în mod succint cele mai importante aspecte ale cîtorva din unitățile funcționale de bază în proiectarea spitalelor. Aceste aspecte reprezintă stadiul actual la care am ajuns în domeniul unei proiectări ce trebuie să se lege direct de condițiile obiective ale realității noastre și care va căuta să țină, în permanentă, pasul cu evoluția problemelor specifice acestei activități din țară și din întreaga lume, în scopul unei cât mai rapide și mai bune realizări a planului de construcții, puse în slujba sănătății publice.

Arh. M.HAI ENESCU



HOTELUL «BUCUREȘTI» — CALEA GRIVIȚEI

Plan de situație

1. Palatul Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor — 2. Gara de Nord — 3. Policlinica C.F.R. — 4. Institutul Politehnic

Colectiv de proiectare

Arhitectură

Autor: arh. Eugen Arvanitache

Coautori: arhitecții Gabriela Iamandi,
Rodica Hurdubețiu

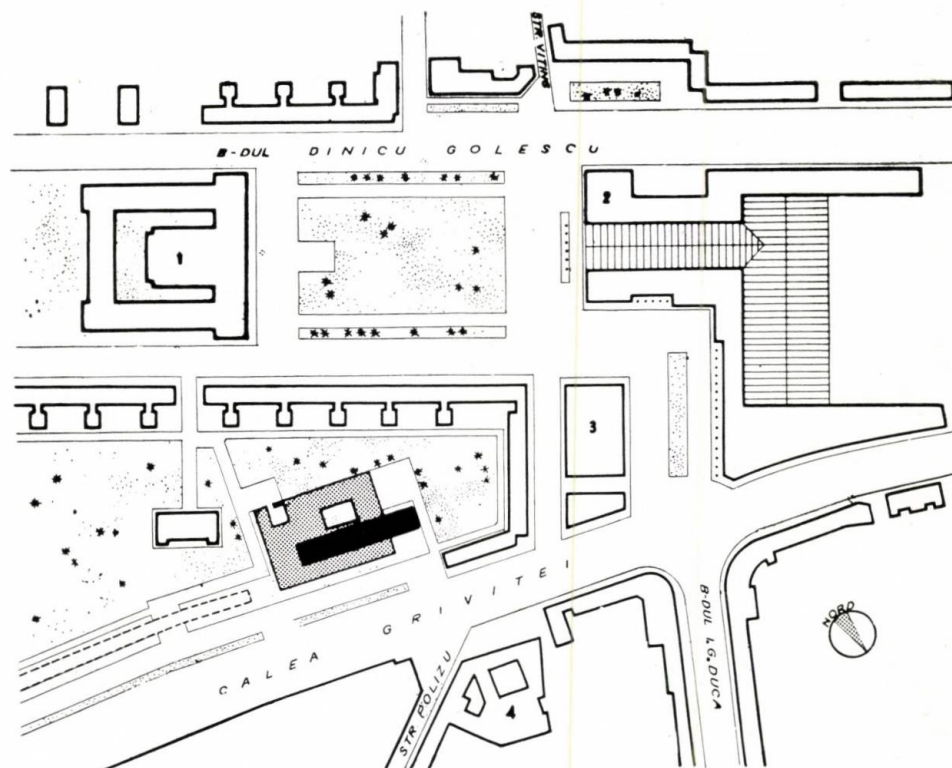
Colaboratori: arhitecții Ion Ștefan,
Mihaela Crăifăleanu

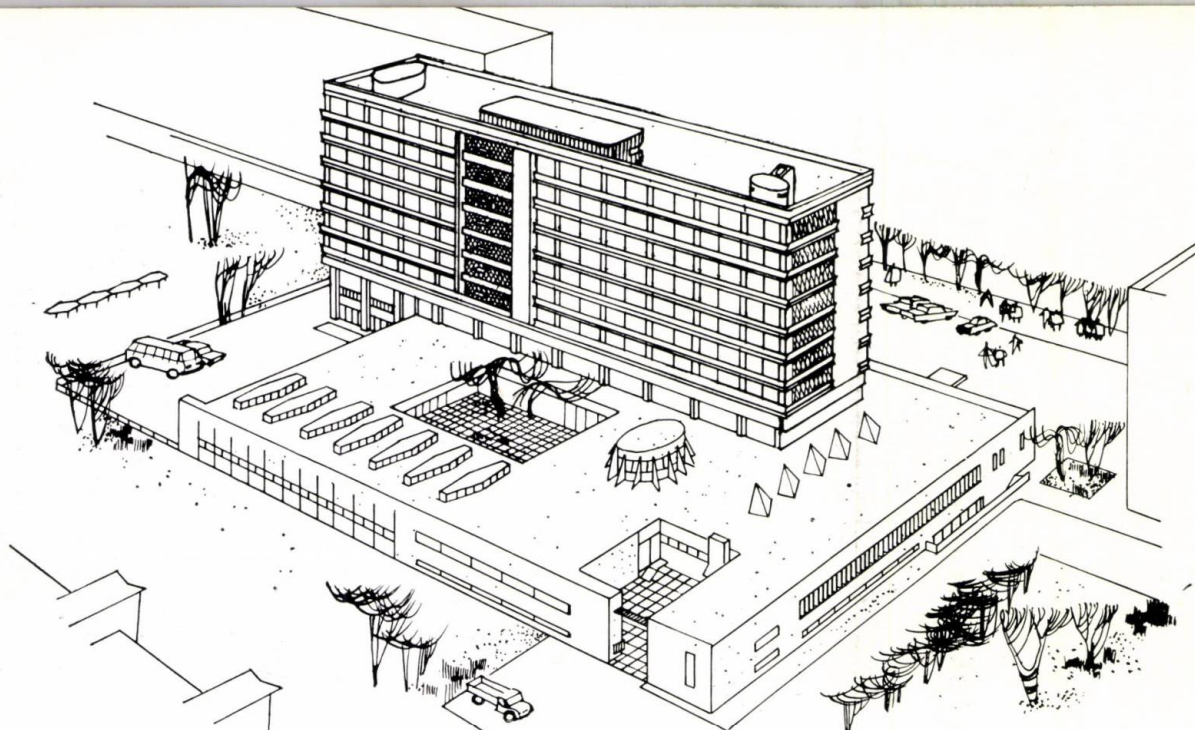
Rezistență: inginerii Traian Popp, Dragoș
Badea

Institutul Proiect-București

Dezvoltarea continuă a turismului în țara noastră ridică probleme dintre cele mai importante în ceea ce privește capacitatea de cazare a hotelurilor, încă insuficientă atât în Capitală cât și în orașele de provincie.

Măsurile urgente luate de Ministerul Comerțului Interior de a mări numărul locurilor de cazare în hoteluri au adus o importantă îmbunătățire a situației actuale, urmînd ca în viitorii ani să se construiască un număr de hoteluri de diverse capacități și categorii, care să acopere solicitările mereu crescînde.





1 — Perspectivă posterioară

2 — Secțiune transversală

1. Intrare hotel — 2. Ghișeu recepție, portar, P.T.T.R. — 3. Mezanin — 4. Camere — 5. Grădină interioară — 6. Garaj

3 — Plan cameră cu două paturi

4 — Plan etaj curent

1. Hol — 2. Ascensoare — 3. Baie — 4. Cameră cazare — 5. Cameră serviciu — 6. Ascensor pentru bagaje — 7. Bagaje — 8. Baie — 9. Depozit lenjerie murdă — 10. Oțiciu — 11. Ascensor pentru mâncare — 12. Cameră călcat haine — 13. Depozit lenjerie curată

5 — Plan parter

1. Intrare hotel — 2. Hol — 3. Ghișee portar-chei, recepție, poștă, O.N.T. « Carpați », schimb valută — 4. Garderabă — 5. Birouri administrative cu grup sanitar — 6. Cabine telefonice — 7. Ascensoare — 8. Salon lectură-corespondență — 9. Grup sanitar — 10. Hol serviciu bagaje — 11. Ascensor pentru bagaje — 12. Depozit bagaje — 13. Centrală telefonică, instalații acumulatori, acizi — 14. Garaj cu anexe: birou, vestiare-duș-w.c., depozit — 15. Tonete — 16. Grădină interioară — 17. Bar de zi — 18. Intrare restaurant — 19. Hol restaurant — 20. Grup sanitar — 21. Garderabă — 22. Saloane restaurant — 23. Ring de dans — 24. Orchestră — 25. Oțiciu — 26. Depozit — 27. Spălător veselă-argintarie — 28. Bucătărie caldă — 29. Grătar — 30. Spălător vase — 31. Bucătărie rece — 32. Bufet — 33. Cameră frigorifică — 34. Ascensor pentru alimente — 35. Agregate — 36. Depozit băuturi — 37. Vinuri-băuturi — 38. Spălător pahare — 39. Patiserie — 40. Cuptoare — 41. Depozit — 42. Cotlon — 43. Finisaj — 44. Cafagerie — 45. Curte serviciu — 46. Recepție mărfuri — 47. Rampă mărfuri — 48. Basculă — 49. Ascensor pentru legume — 50. Bucătar șef — 51. Birou — 52. Grup sanitar — 53. Boxă gunoi — 54. Intrare subsol — 55. Intrare salariați restaurant — 56. Birouri — 57. Vestiare — 58. Dușuri-w.c. — 59. Cameră odihnă orcheștră — 60. Depozit — 61. Rezervor — 62. Intrare curte engleză — 63. Intrare frizerie — 64. Frizerie — 65. Anexe — 66. Post transformare — 67. Leșire de serviciu corp cazare

I 3
2 4
5

Prima construcție din această serie este hotelul « București », cu 504 paturi, ceea ce reprezintă o capacitate destul de mare, în comparație cu « Athénée Palace », care după extindere va avea 540 locuri, cu « Ambasador » (350 locuri) sau cu « Lido » (230 locuri).

Proiectarea hotelului a pus probleme multiple și dificile: el trebuia să fie la nivelul celor mai moderne hoteluri din Europa, construit conform celor mai avansate concepții tehnologice, tehnice și plastice.

Hotelul se află amplasat în imediata apropiere a Gării de Nord, pe calea Griviței, la intersecția acesteia cu str. Polizu, fiind retras față de aliniamentul actual cu cca. 25 m, oferind astfel o supralărgire pentru circulație și posibilități de parcare proprie.

Această retragere separă construcția de circulația normală a străzii și mărește totodată unghiul de perspectivă, punând astfel clădirea hotelului în valoare.

Pentru anexele importante, s-au creat accese independente tot din calea Griviței: la curtea de serviciu a restaurantului, cu legătură și spre Piața Gării de Nord, și la garajul pentru turiști, amândouă cu spații de parcare și platformă de întoarcere.

Parterul hotelului, având forma unui dreptunghi cu laturile de 54×80 m, constituie suportul pentru corpul de cazare, care are 7 niveluri și este de forma unei lame cu o lungime de 82 m. Din motive funcționale, corpul de cazare depășește spre N.V. perimetrul parterului, obținându-se astfel și independența frizeriei care aparține străzii, dar care are legătură și cu holul hotelului.

Ca funcțiuni, parterul cuprinde două zone distincte: una a hotelului propriu-zis, cu recepția, holurile, salonul de lectură-corespondență, și a doua, a restaurantului, cu anexele respective, acestea având, pentru public, și acces din stradă.

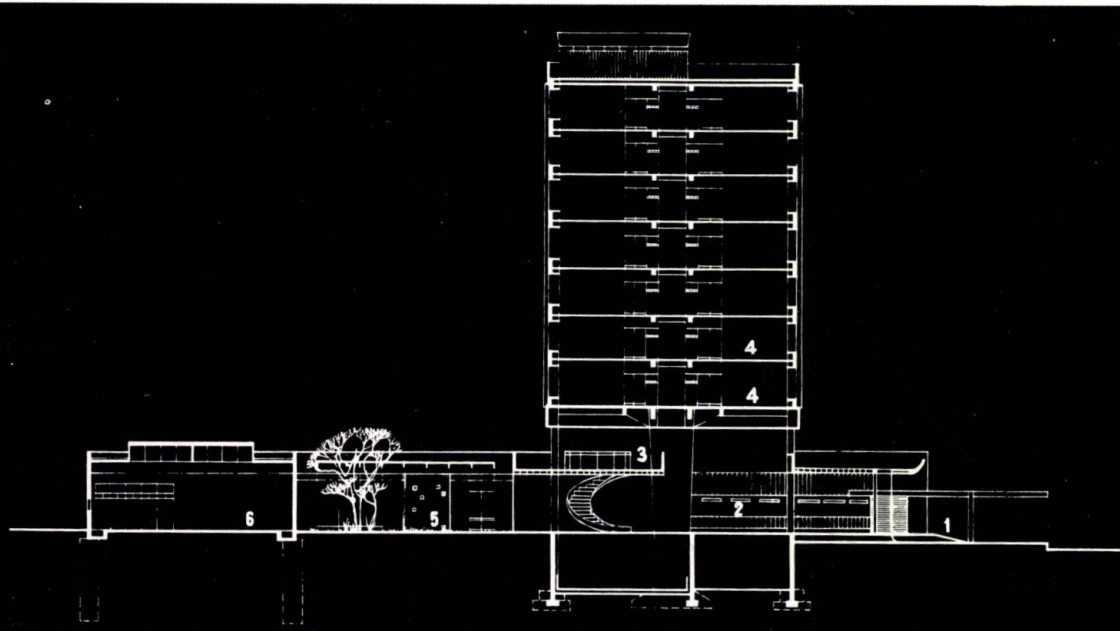
Cele două unități sînt legate între ele prin barul de zi, situat între holul principal al hotelului și restaurant.

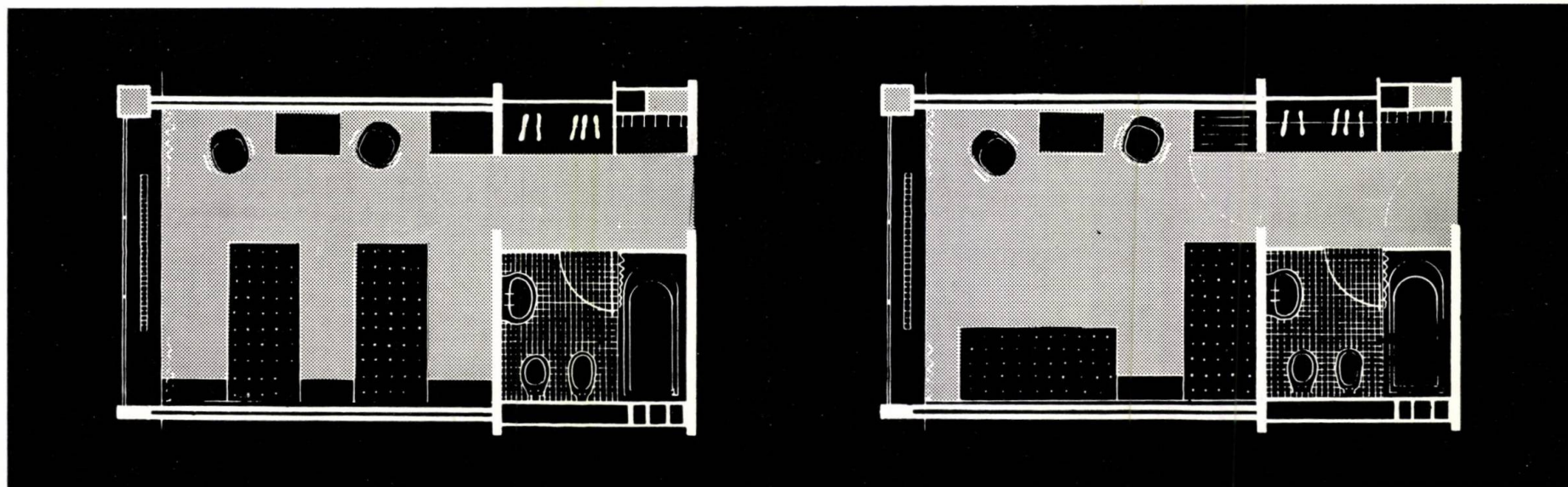
Toate piesele importante ale parterului sînt grupate în jurul unei grădini interioare decorative, unde, vara, se poate lua și masa.

În concepția complexului de alimentație publică s-a urmărit rezolvarea a două probleme importante. Prima, accesul pentru alimente și mărfuri care trebuie să fie complet separat de cel al salariaților, fiecare avînd circuite proprii. A doua, sala de mese propriu-zisă, pentru 400 locuri, care, datorită capacității mari, risca să devină o hală cu o suprafață de 700 m², nepriemitoare și rece. Pentru acest motiv au fost concepute trei saloane, tratate independent ca formă, materiale și culoare, creîndu-se astfel trei unități, fiecare cu personalitate și atmosferă proprie.

Mezaninul, care constituie un nivel-tampon, cu funcțiuni și zgomote reduse, face trecerea dintre parterul cu circulație intensă și corpul de cazare; el conține un salon cu funcțiuni multiple — conferințe de presă, recepții etc. și birourile administrative ale hotelului.

Nivelul de cazare este conceput cu două unități de deservire de cîte 18 camere identice, cu cîte două paturi fiecare. Confortul camerelor de cazare a fost asigurat prin: vestibul cu dulap în perete; cameră de baie ventilată mecanic, cu cadă normală, w.c. și bideu, și cu o priză pentru aparatele electrice de ras; perdele groase, care oferă posibilitatea întunecării complete a camerei; ventilații naturale permanente; mo-





chetă în cameră și vestibul și mochetă și plafon fonoabsorbant la coridoare pentru amortizarea zgomotelor; lămpi-mobila cu picior; prize pentru echiparea camerei, la cerere, cu aparate de radio și televizor; posibilitatea de a se lua masa în cameră, prin intermediul unui oficiu de etaj, legat de oficiul de la parter al restaurantului; frigider, aragaz și mașină de călcat, la fiecare oficiu de etaj.

La subsol au fost amplasate depozitele, stația termică legată de rețeaua de termoficare a orașului, spălătoria proprie, atelierele pentru reparații și întreținere, precum și spațiile frigorifice și de semipreparări ale restaurantului.

Una din problemele deosebite, din punct de vedere plastic, a constituit-o realizarea fațadei principale a parterului, cu o lungime de 80 m. Ea a fost împărțită în zone, tratate independent după funcțiuni (holuri sau restaurant) și unificate de la un capăt la altul, printr-o cornișă puternică. De asemenea, la cele două extremități, intrările la restaurant și la hotel au fost accentuate, tratându-se în mod diferențiat, aceasta din urmă cu o copertină ce înaintează peste trotuar, până la partea carosabilă.

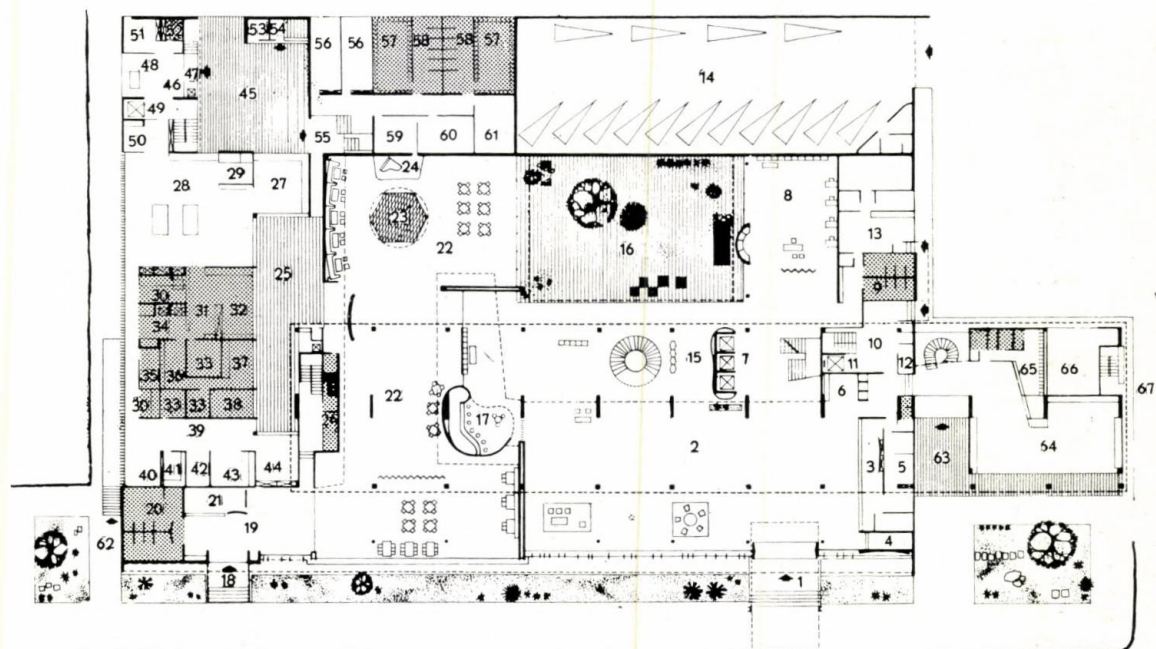
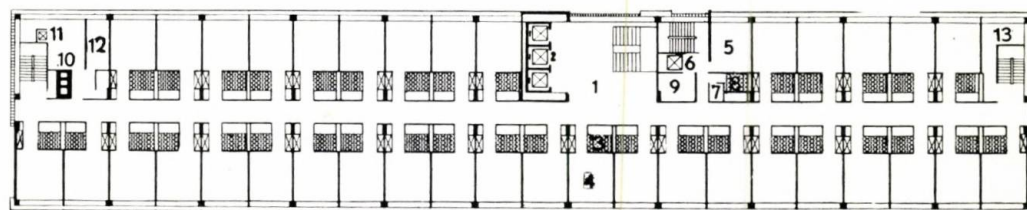
Construcția, realizată din beton armat, are la exterior, ca materiale de finisaj, ceramica și metalul.

Stabilirea unor indici spațiali și valorici, separați pentru hotel și pentru restaurant, este dificilă, având în vedere elementele comune care trebuie luate în considerație — spălătoria, centrala termică, ateliere, circulații etc. și care pot fi interpretative.

Informativ, se pot da ca indici realizați în proiect:

- Suprafața de cazare pe nivel curent 18,6 m²/pat
- Suprafața de cazare + recepție + anexe 25,4 m²/pat
- Suprafața totală hotel + restaurant 31,8 m²/pat
- Suprafața alimentație publică + anexe 7,0 m²/loc.

Arh. EUGEN ARVANITACHE



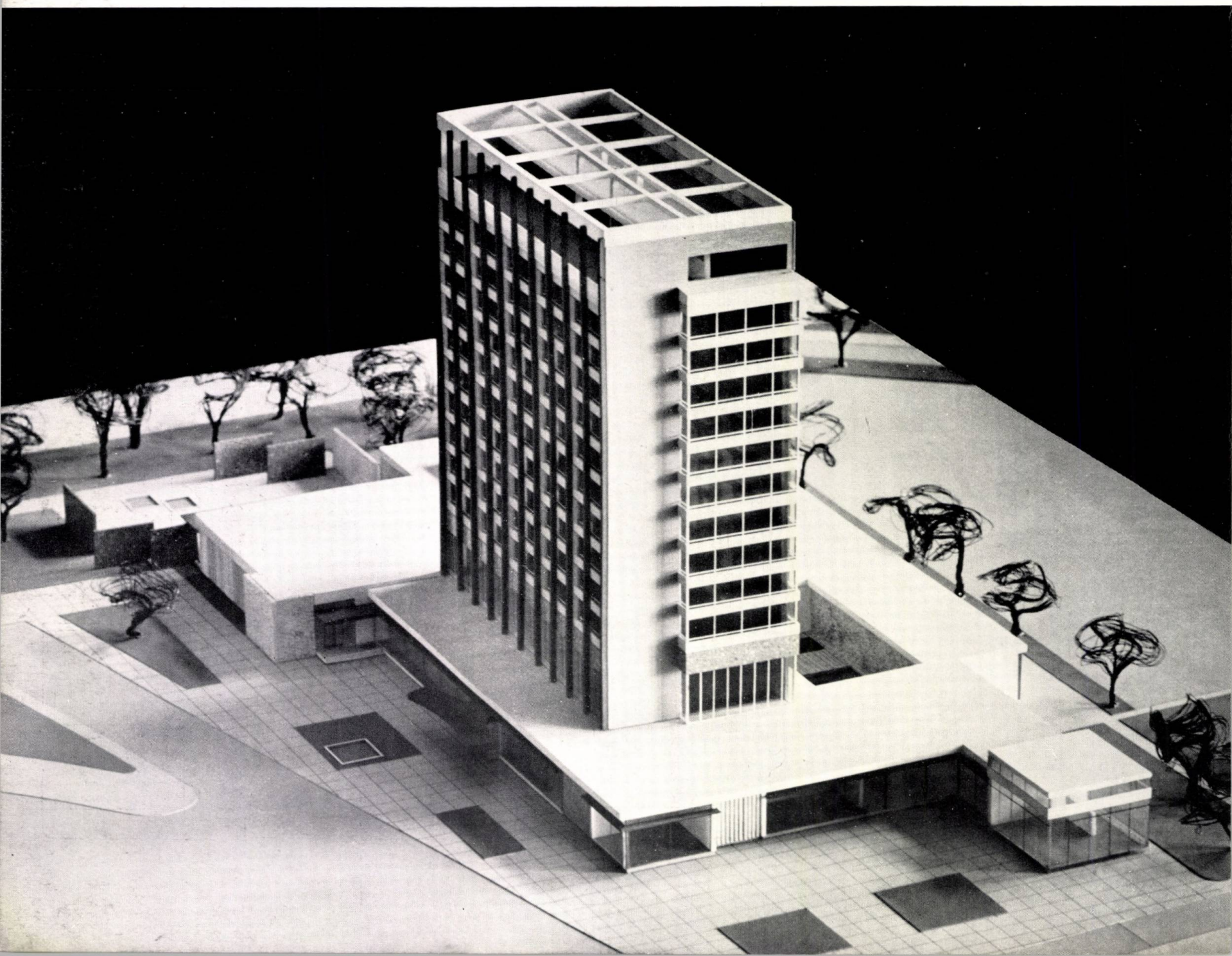
STUDIU PENTRU UN HOTEL LA HUNEDOARA

Autori:

Arhitectură: arh. Ana Solomon

Rezistență: ing. Florin Dabija

Întocmit în Institutul central de studii,
cercetări științifice și proiectare în
construcții, arhitectură și sistematizare
(ISCAS)



Dezvoltarea oraşului Hunedoara, ca şi a marelui său combinat siderurgic, a creat necesitatea construirii unui hotel care să deservască oraşul şi care să ofere condiţii optime de cazare pentru grupurile de turişti din ţară şi din străinătate.

Amplasamentul hotelului a fost ales în cadrul zonei centrale a oraşului, zonă pentru care s-a studiat un ansamblu de clădiri social-culturale, administrative şi comerciale, ce va fi realizat treptat în următorii ani.

Legătura hotelului cu gara şi cu intrarea în combinat se va efectua prin intermediul noii magistrale a oraşului.

Programul hotelului, determinat de profilul şi specificul oraşului, se compune din :

- corp de cazare cu 150 de camere şi 5 apartamente ;
- corp de recepţie ;
- restaurant cu o capacitate de 240 locuri ;
- bar de zi şi terasă-bar la ultimul nivel ;
- agenţie O.N.T. « Carpaţi » ;
- salon de coafură şi frizerie ;
- florărie şi tutungerie.

Clădirea — care va constitui o dominantă faţă de volumele înconjurătoare — cuprinde un parter general, mezanin, zece etaje şi terasă.

Capacitatea de cazare prevăzută este de 275 paturi, cu o posibilitate suplimentară până la 315 paturi — în perioadele de vîrf.

Fiecare etaj reprezintă o unitate de cazare, compusă din 16 camere şi grupul de serviciu aferent.

Tipul de cameră ales are o suprafaţă de 15,15 m² şi se propune a fi mobilat în mai multe variante :

- cu un pat şi un colţ de lucru ;
- cu două paturi aşezate pe colţ ;
- cu două paturi, paralele cu peretele exterior ;
- gruparea a două camere într-un apartament.

Mobilierul fiecărui tip de cameră urmează a fi legat şi unificat printr-un lambriu continuu, care apără peretele în dreptul paturilor şi constituie în acelaşi timp o piesă complexă formată din banchetă pentru valize, scrin, masă de lucru etc.

Camerele au ca anexe un vestibul cu dulap înzidit, cuier şi baie cu cadă, lavabou, w.c., nişă pentru prosoape şi uscător. Băile vor fi ventilate mecanic.

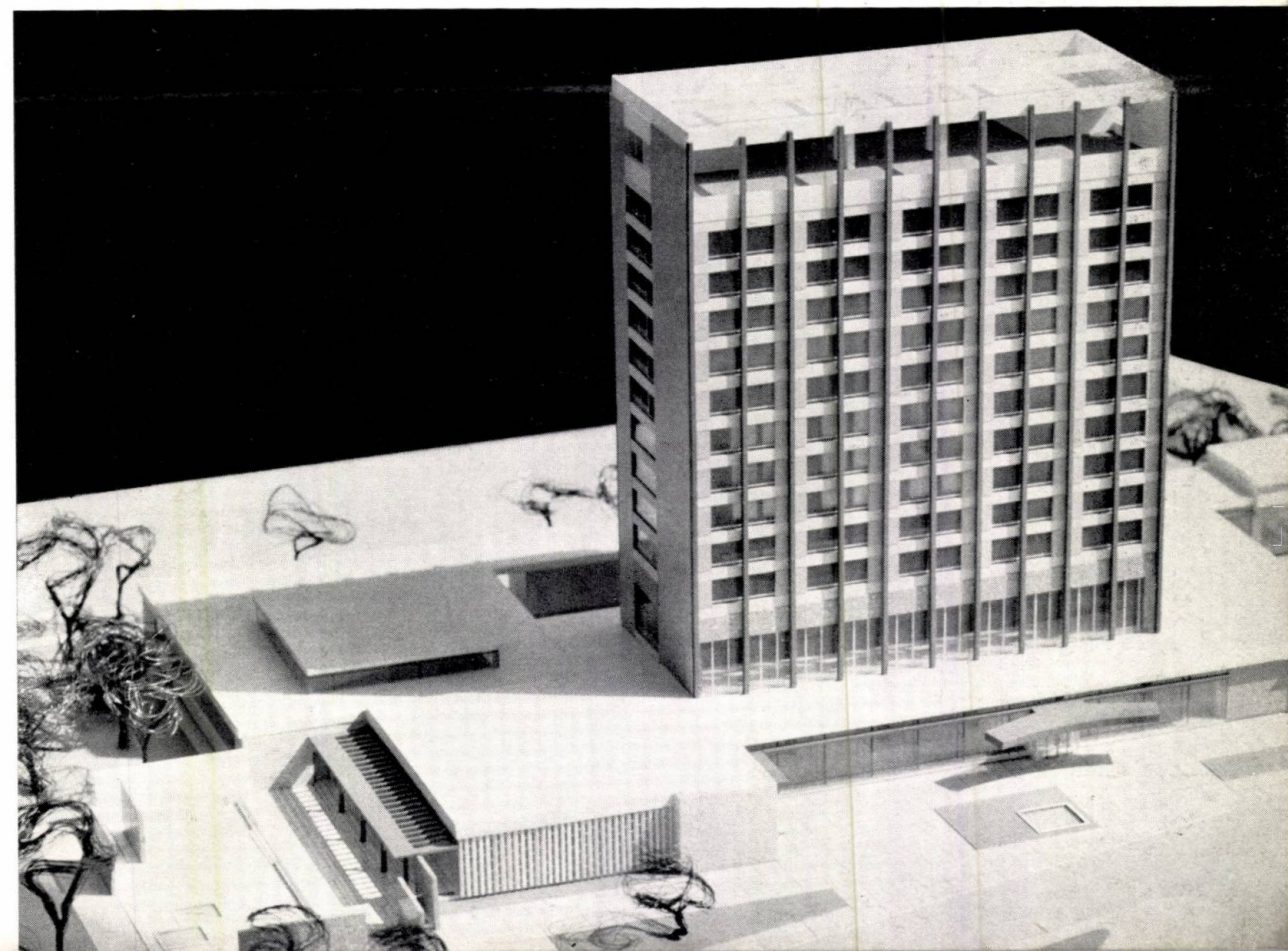
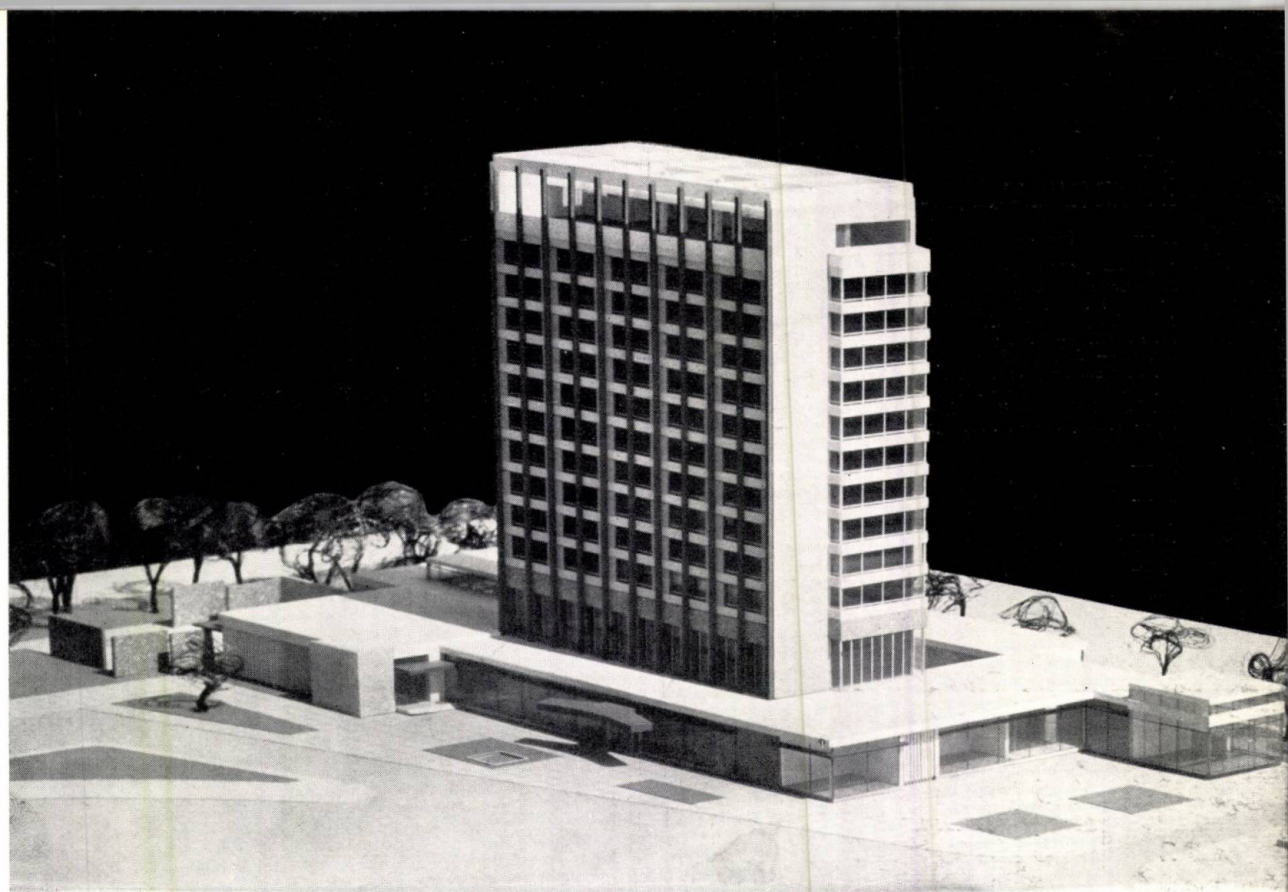
Pentru eliminarea zgomotului, pardoseala camerelor, a vestibulului şi a coridorului urmează a fi acoperită cu o mochetă continuă.

A fost prevăzută semnalizarea optică şi acustică, precum şi legătura telefonică deservită de o centrală telefonică cu 200 numere, cu posturi în fiecare cameră.

În general, iluminatul camerelor va fi efectuat prin aplice şi lămpi cu picior, eliminîndu-se plafonierele.

Partea de recepţie cuprinde la parter holul de intrare, cu anexele respective, iar la mezanin o sală pentru micul dejun şi recepţii ocazionale, precum şi o sală pentru corespondenţă, cu televizor etc.

Accesul în hotel a fost studiat de aşa manieră încît vizitatorul să fie primit de la intrare de peretele luminos al curţii interioare. Intrarea împarte holul în două zone : recepţia cu anexele sale — scara, lifturile, şi zona de aşteptare care se continuă cu curtea interioară.



1 — Plan etaj curent

1. Camere cu unul sau două paturi — 2. Grup sanitar — 3. Oficiu etaj — 4. Cameră curățenie
5. Cameră personal — dulapuri — lenjerie

2 — Plan parter

1. Hol — 2. Ghișeu portar, recepție — 3. Birouri administrative — 4. Bar — 5. Sală restaurant
6. Intrare restaurant, garderobă, grup sanitar — 7. Terasă restaurant — 8. Oficiu — 9. Bucătărie caldă — 10. Bucătărie rece — 11. Bufet — 12. Spălător veselă — 13. Spălător vase — 14. Cămară zi — 15. Preparări — 16. Patiserie — 17. Coacere — 18. Finisare — 19. Cafetărie — 20. Băuturi
21. Depozite — 22. Grup frigorific — 23. Vestiare, grup sanitar personal — 24. Birou — 25. Curte serviciu — 26. Centrală ventilație — 27. Intrare serviciu — 28. Vestiare, grup sanitar personal
29. Centrală telefonică, operatori și agregate — 30. Crematoriu gunoi — 31. Centrală termică
32. Grup ventilații — 33. Hidrofor — 34. Depozit oase — 35. Spălătorie — 36. Uscătorie
37. Depozit și reparații mobilă — 38. Curte interioară — 39. Agenție O.N.T. «Carpați» — 40. Frizerie — 41. Coafură — 42. Tutungerie — 43. Florărie — 44. Depozit florărie — 45. Post transformator

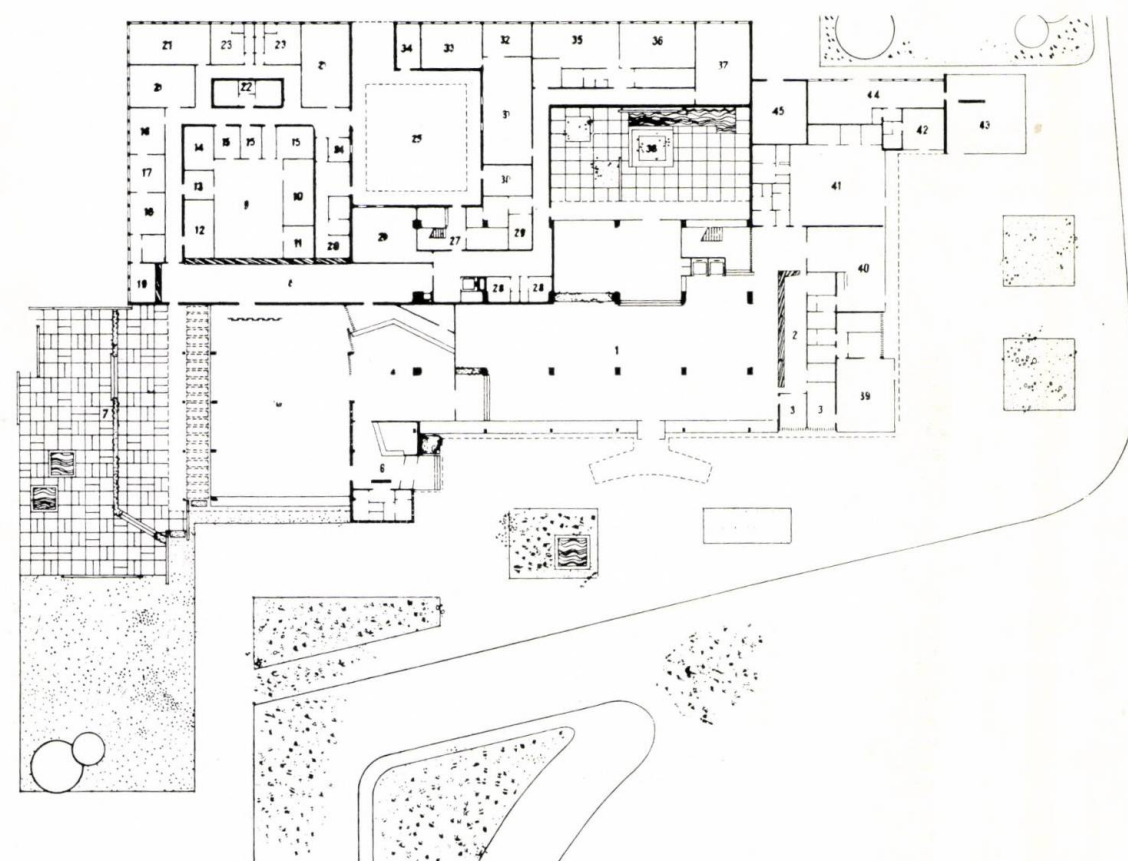
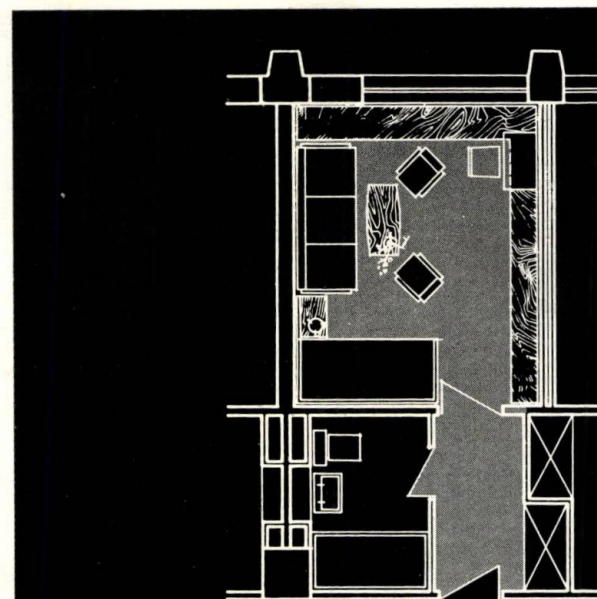
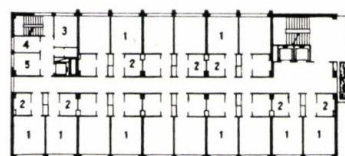
3 — Plan cameră cu un pat

4 — Plan cameră cu două paturi

5 — Plan apartament

6 — Perspectivă hol

1 3 4 5
2 6



Restaurantul a fost proiectat într-o zonă mai izolată, deschis spre terasă și parc. Legătura dintre hol și restaurant se face prin intermediul unui bar de zi, accesibil direct din vestibulul restaurantului și despărțit de acesta prin panouri decorative.

Natura terenului a obligat amplasarea tuturor serviciilor la nivelul parterului, anexele fiind grupate în jurul unei curți de serviciu în două grupuri: anexele restaurantului și anexele hotelului.

În adoptarea partiului s-a urmărit delimitarea diferitelor fluxuri de circulație:

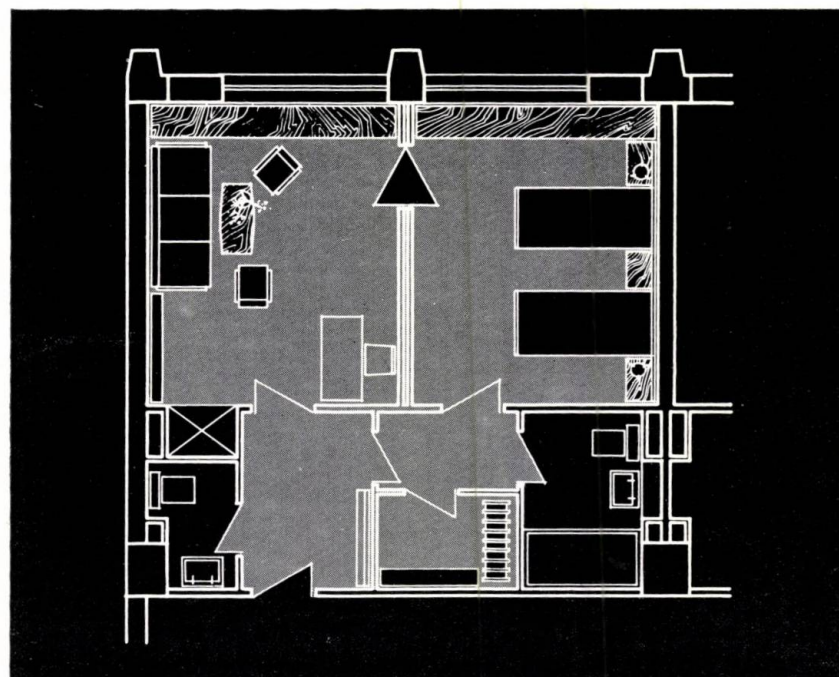
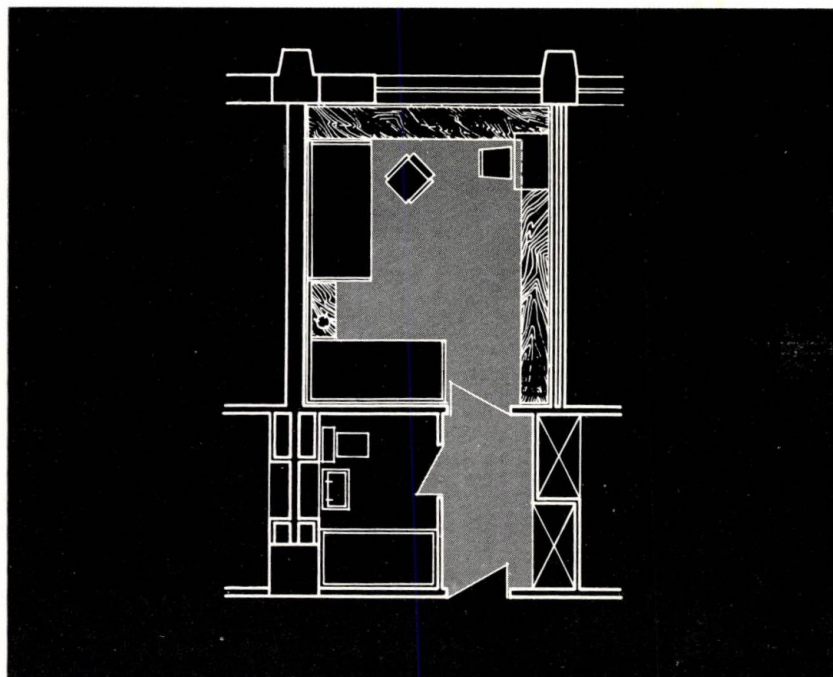
a — circulația vizitatorilor, care se face de la intrare la grupul de primire, apoi cu cele două lifturi la etajele de cazare și la terasa-bar de la ultimul nivel; accesul spre frizerie și salonul de coafură este și el controlat de personalul de la recepție; zona de recepție are și o legătură directă cu birourile agenției O.N.T.;

b — circulația între hol și restaurant se face prin intermediul barului de zi;

c — circulația personalului de serviciu se face pe scara și cu liftul de serviciu care leagă grupurile de serviciu; pe aceeași circulație se colectează rufele murdare, se distribuie rufele curate și se transportă mobilierul la atelierul de reparații tâmplărie și tapiserie;

d — circulația alimentelor în zona bucătărie și preparării a fost studiată astfel încât să elimine interferențele între alimentele brute și deșeuri (care au un circuit comun) și alimentele care au intrat în procesul de pregătire.

Oficiul bucătăriei este legat direct și foarte comod printr-un monte-charge cu oficiul sălii de mic dejun de la mezanin.



Încălzirea la corpul de cazare a fost prevăzută cu radiatoare joase, amplasate sub bancheta de sub ferestrele camerelor, și serpentine la băi. Magazinele și sălile de la parter și mezanin, care nu au parapete la vitrine și ferestre, vor fi încălzite parțial cu aer cald (insuflat de-a lungul ferestrelor) și parțial cu radiatoare.

În ceea ce privește ventilarea mecanică, ea a fost rezolvată pe grupuri: grupul bucătărie și anexe, grupul spălătorie, coafură și restaurant-bar.

Iluminatul incandescent, propus pentru partea de cazare a hotelului, urmează a fi completat la încăperile de la parter și mezanin cu iluminat fluorescent.

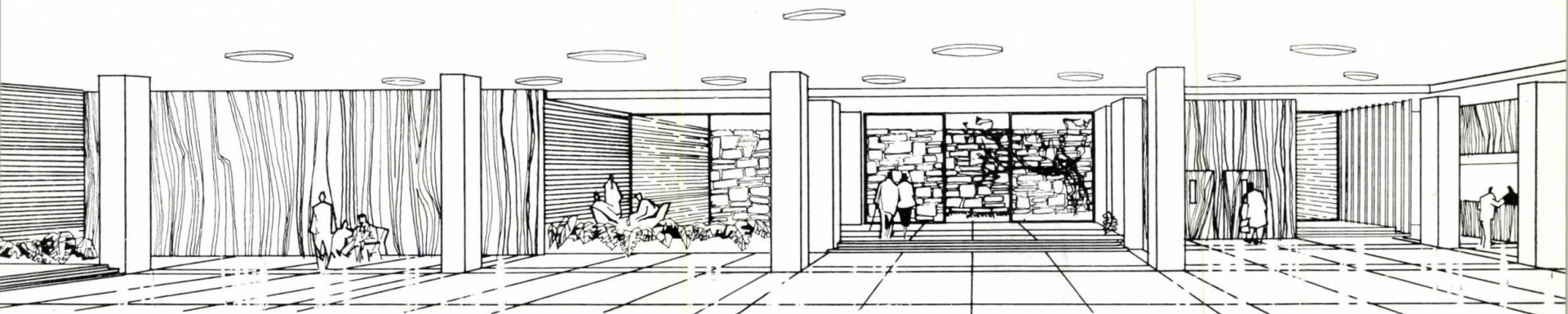
Sistemul constructiv adoptat pentru corpul de cazare este constituit dintr-o structură cu cadre de beton armat monolit, dispuse atât

transversal cât și longitudinal, cu o travée de 7,50 m, ceea ce corespunde cu dublul lății unei camere.

Finisajele părții de recepție și ale restaurantului se vor executa din marmură pentru pardoseli, lambriuri de lemn, combinate cu materiale ceramice pentru pereți, tavane fonoabsorbante etc.

În încheiere, pot fi amintite unele dificultăți întâmpinate de proiectare: înscrierea în teren, cu toate servituțile impuse de proiectări și realizări anterioare, precum și rezolvarea pe parter a tuturor serviciilor, rezolvare cerută de nivelul ridicat al apelor freatice și de cota canalizării menajere, care de asemenea este foarte ridicată în această zonă a orașului.

Arh. ANA SOLOMON



ARH. IGNAȚE ȘERBAN

CONCURS DE IDEI PENTRU LOCUIȚA DE PERSPECTIVĂ

Locuința urbană este considerată prin excelență ca program al arhitecturii civile a epocii noastre. Construcția de locuit a depășit de mult cadrul limitat al unei investiții pentru un ins izolat sau chiar pentru vreun grup — ea devenind o problemă socială, unul din factorii importanți ai criteriului dezvoltării sociale.

Acest aspect este deosebit de pregnant în țările socialiste, unde premisele și posibilitățile social-economice pun și rezolvă problema locuinței în toată complexitatea ei. Lucrul este posibil deoarece mijloacele pentru rezolvarea problemei locuinței fac parte integrantă din sistemul dezvoltării economice, constituind în primul rând un scop, un obiectiv de atins, limitat pe etape, în drumul ascendent al societății către comunism.

Proiectanții care nu reușesc încă să sesizeze specificul și particularitățile proiectării locuințelor de masă și care vor încerca să rezolve o secțiune și un apartament după o schemă de plan « ideal » vor fi foarte dezamăgiți când soluțiilor rezultate nu li se va acorda aprecierea scontată. Ei vor fi surprinși când vor constata că au fost adoptate niște soluții mult mai « plate » și mai « neinteresante », care nu cuprind aparent nimic nou în ele. Unii dintre ei vor considera că îngrădirile de ordin tehnico-economic îi împiedică să facă « minuni », să descopere partituri noi.

Este deci necesar să încercăm să stabilim acele coordonate înăuntrul cărora are loc rezolvarea problemelor locuinței:

1 — caracterul obiectiv al dezvoltării planificate a întregii economii naționale, în ansamblu și pe diferitele sale compartimente;

Comitetul de Stat pentru Construcții, Arhitectură și Sistemizare, împreună cu Uniunea Arhitecților din R.P.R., a organizat în cursul anului 1963 un concurs de idei pentru clădiri de locuit. Concursul a avut drept scop elaborarea unor noi tipuri de clădiri de locuit orășenești pentru etapa de perspectivă până în anul 1980.

Au fost prezentate juriului 21 de proiecte, realizate de arhitecți sau colective de arhitecți, din care au primit premii și mențiuni un număr de 8 proiecte.

Juriul a fost compus din arhitecții Tiberiu Ricci (președinte), Ignace Șerban, Gheorghe Popescu-Negreanu, Corina Petrescu și inginer Adrian Lupescu (membri).

2 — comanda este socială și istoric limitată, deci trebuie să satisfacă, la un anumit moment, necesitățile populației la un standard prestabilit, însă cu previziuni de perspectivă.

Nivelul este dat de posibilitățile materiale ale etapei respective. Nu poate fi vorba, deci, de a « scăpa » de îngrădirile normative de suprafețe sau prețuri plafon pentru a face apartamente de masă după un capriciu al proiectantului.

În același timp însă, prevederile de perspectivă vor duce neapărat la schimbarea normelor generale, precum și la schimbări tehnice în producția industriilor materialelor și utilajului de construcții.

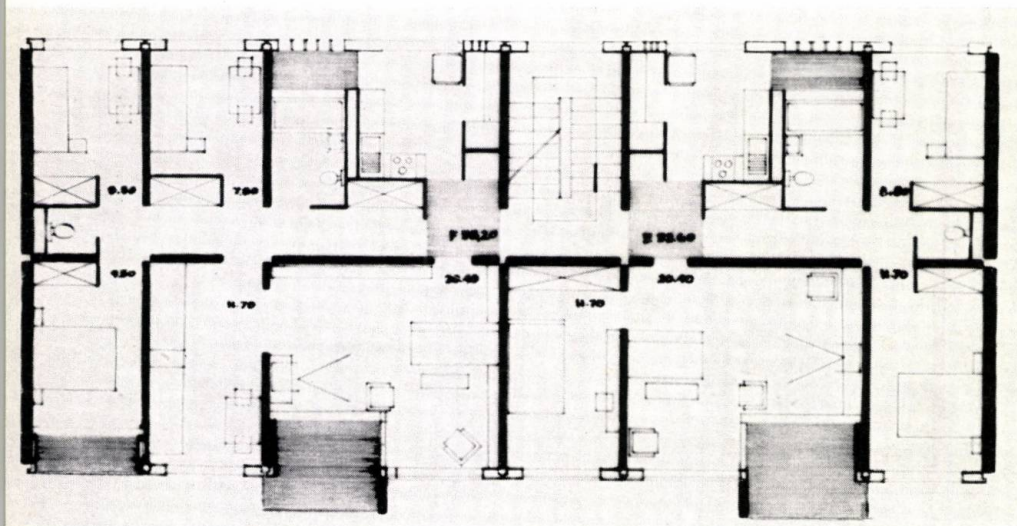
Pentru a obține o eficiență maximă, noul se introduce treptat, însă complex în toate compartimentele. Corelarea diferitelor componente ale temei (concepția de ansamblu, ipoteza de locuire, ipoteza de confort, concepții de structură și instalații, dotare cu echipament, materiale noi) este strict necesară, datorită influențelor determinate care există între aceste componente.

Prin tipizare și apoi prin industrializare se ajunge la realizarea materializării temei în investiții.

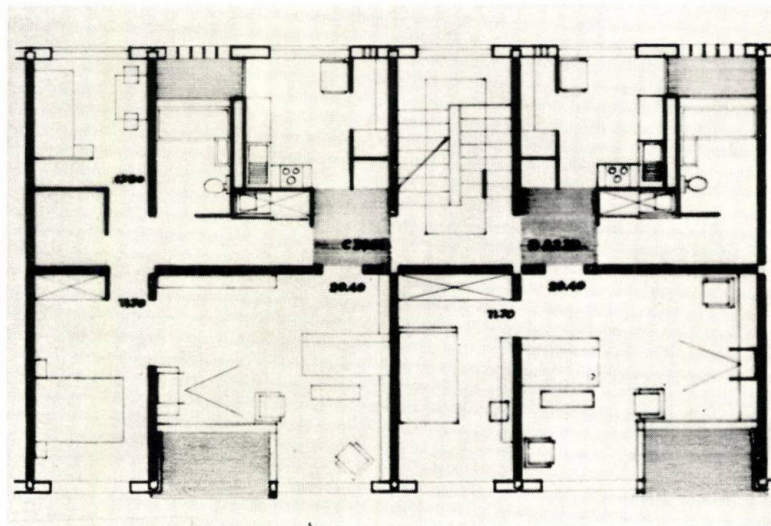
Desigur însă că procesul de introducere a noului, în felul schițat mai sus, este schematic, în realitate el fiind mult mai complex.

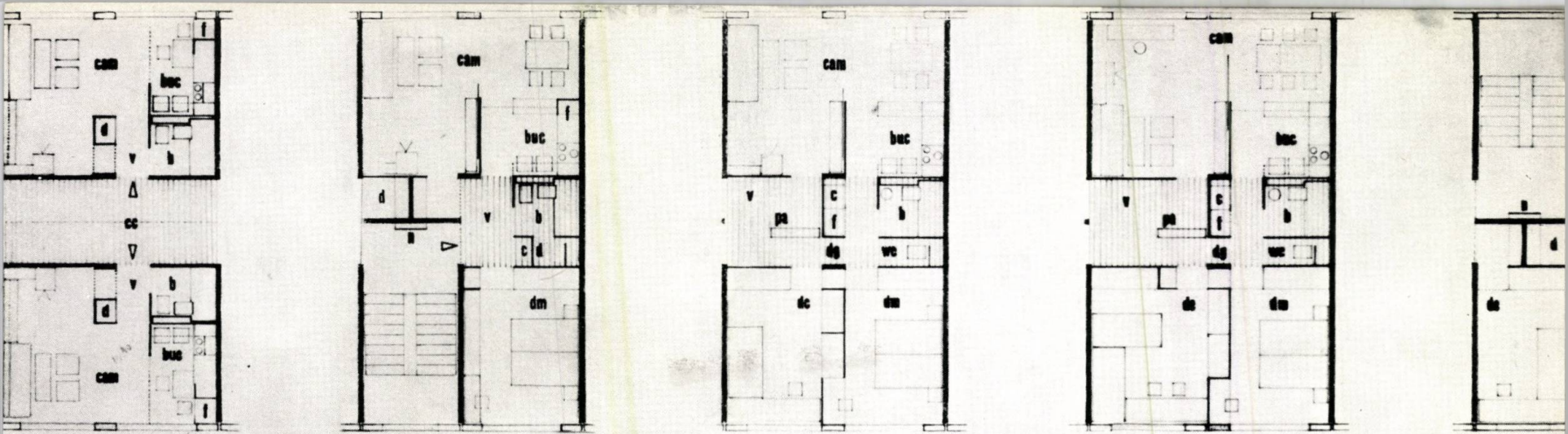
Ce s-ar întâmpla dacă am utiliza suprafețele și costurile după voie? Este simplu de imaginat: s-ar face locuințe mai puține, greu de precizat câte și cum; prevederile de materiale, manoperă, întreaga organizare economică nu ar mai avea eficacitate,

1

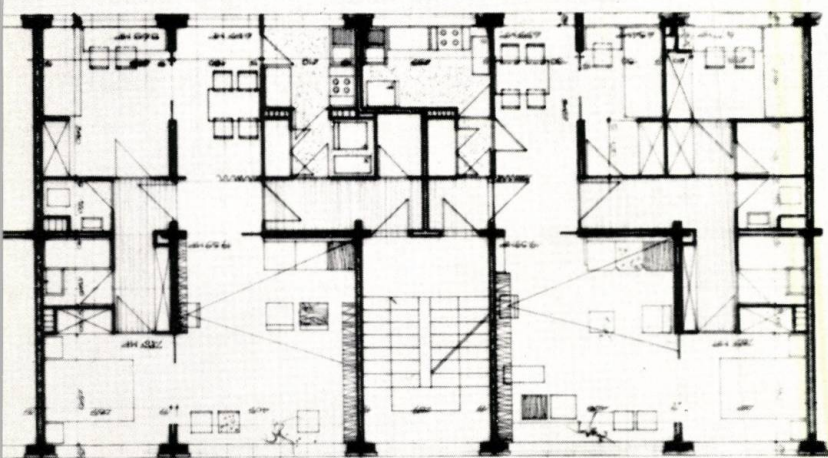


2





3



4

PREMIUL I (fig. 1 și 2)

Proiect nr. 11

Autori: arhitecții Honorina Lissay, Victor Lissay

Colaborator: ing. Francisc Lissay

PREMIUL II ȘI III EX AEQUO (fig. 3 și 4)

Proiect nr. 6

Autor: arh. Dan Cristescu

Proiect nr. 19

Autori: arhitecții Lidia Ghelman, Horia Hudiță

Coautori: tehn. arh. Gheorghe Constantinescu, ing. Mozes Drimer

iar beneficiarii — oamenii muncii — ar continua să locuiască încă un timp îndelungat în condiții grele. Caracterul de masă al rezolvării problemei ar începe să fie denaturat și particularizat, dovedind în această situație o neînțelegere a uneia din particularitățile importante ale proiectării locuinței contemporane.

În consecință, elaborarea unei teme pentru locuința actuală trebuie să aibă drept criteriu principal obiectivele de confort ce urmează a fi atinse în perspectivă.

În vederea stabilirii unei teme pentru locuința de perspectivă este necesar ca prin studii aprofundate, care antrenează și alți specialiști pe lângă arhitect (sociologi, economiști, statisticieni etc.), să se stabilească următoarele date cheie:

a) Suprafața locuibilă/locatar pe care ne propunem să o atingem pentru o etapă de perspectivă, ea corespunzând unei sarcini sociale prestabilite (ex. familia și apartamentul, omul și camera etc.). Sarcina de confort nu are limite absolute, ci relative, pe etape. S-ar putea ca, totuși, suprafața locuibilă să atingă unele limite de largă perspectivă, iar confortul să fie extins treptat prin alte mijloace.

b) Analiza dimensionării suprafețelor auxiliare. Această problemă nu a fost luată în studiu pînă în prezent. Criteriul nostru obișnuit, în ceea ce privește confortul, a fost determinat de mărimea suprafeței locuibile. Acest criteriu necesar nu este însă determinant. Confortul se extinde pentru locuirea contemporană în mod deosebit asupra echipamentului și mobilierului înzidit. Eliberarea suprafeței locuibile de mobila de depozitare a hainelor, rufelor, echipamentului casnic etc. duce la mărirea ei substanțială și la utilizarea ei rațională față de diferitele funcțiuni pe care trebuie să le îndeplinească.

Locul echipamentului modern și spațiile necesare punerii lui în funcțiune cer o reorganizare și poate o mărire a spațiului auxiliar. Locul frigiderului, al mașinii de spălat rufe, uscarea rufelor în apartament cu un uscător special, echiparea rațională a bucătăriei, depozitarea aparaturii tehnice necesare ușurării și grăbirii muncilor gospodărești și multe alte funcțiuni, se cer rezolvate în spațiile auxiliare.

Aspectele legate de determinarea funcțională a suprafețelor auxiliare trebuie să formeze obiectul unui studiu complex, care să privească problema în perspectivă și să o rezolve în funcție de mărimea și tipul de familie.

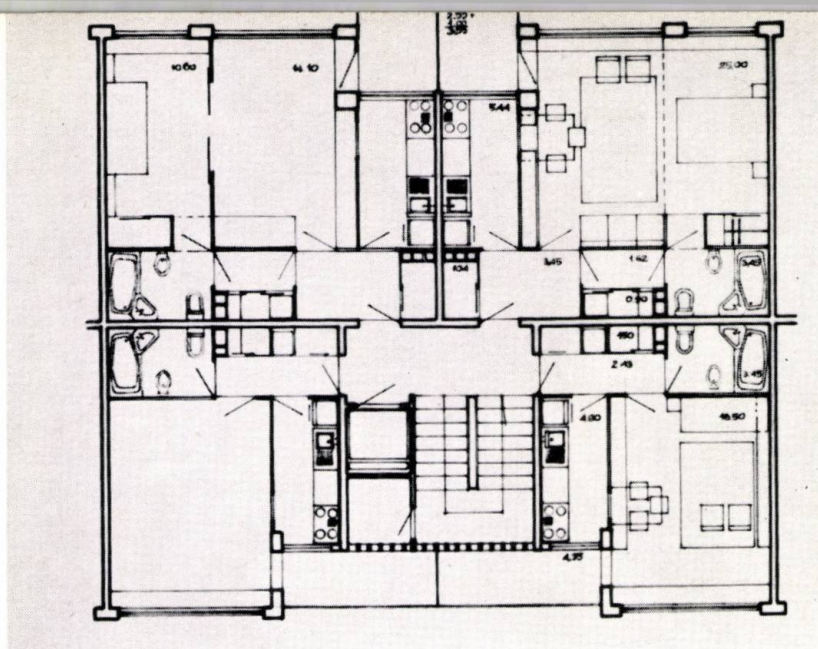
c) Realizarea unor finisaje durabile, care să reducă timpul și costul întreținerii la minimum posibil, îmbunătățindu-se totodată și aspectul plastic. Aici însă trebuie să se aibă în vedere în mod deosebit ca durabilitatea unor materiale să nu intre în contradicție cu uzura lor morală. De exemplu, utilizarea unor materiale durabile pentru pereții camerelor de locuit ar putea intra în contradicție cu nevoia locatarilor de a obține o varietate coloristică în timp.

O dată cu acțiunea de îmbunătățire a finisajelor, trebuie avut în vedere procentul maxim de industrializare în producerea și aplicarea lor, pentru a se asigura atît productivitatea, cît și calitatea necesară.

d) Soluții noi de instalații de încălzire, sanitare, electrice, care să ducă la un confort sporit prin însăși soluția adoptată și să influențeze în același timp confortul general prin reduceri de gabarite, prin calitatea în exploatare etc.

Tema instalațiilor are un cuvînt hotărîtor în cadrul unei teme de locuințe, influențînd-o atît în ansamblu, cît și în detalii. Și aici apare ca o necesitate, ca dată principală de temă, ca premiză a industrializării.

e) Tema pentru structuri, deși aparent nu are contingente cu confortul, determină prin soluția adoptată posibilitățile funcționale ale planului, finisajului, insta-



5

MENTIUNE (fig. 5 și 6)

Proiect nr. 20

Autori: arhitecții Ana Keszég, Radu Patrulius,
Gheorghe Polizu, Marius Smigelschi, ing. Zefir Apostol

MENTIUNE (fig. 7)

Proiect nr. 14

Autori: arhitecții Leon Strulovici, Constantin Dobre
Colaborator: ing. Anton Șapira

lațiilor etc. Ea este direct legată de nivelul de industrializare al etapei și corespunde posibilităților de consumuri de materiale cheie ale economiei naționale.

f) Prețul de cost, care constituie în același timp o premiză și un rezultat în elaborarea temei — plafoanele stabilite pentru diferite teme de apartamente, rezultatele exprimate în manoperă și materiale — influențează direct și nemijlocit realizarea confortului.

Desigur mai pot fi enumerați și alți factori care influențează datele temei locuinței, însă ei sînt de importanță secundară, influența lor nefiind determinată.

Deci, numeroși parametri dirijează concepția clădirii de locuit, ei fiind, în final, dependenți direct de legile obiective, care acționează în societatea socialistă.

★

Concursul de idei instituit de Comitetul de Stat pentru Construcții, Arhitectură și Sistemizare împreună cu Uniunea Arhitecților a avut o serie de obiective. Cel mai important a fost găsirea unor elemente valabile de temă pentru etapa de perspectivă pînă în 1980, în condiții economice realiste și oferind un înalt nivel estetic.

De aceea, tema concursului a fost sumară. A fixat doar unele jaloane de bază și anume:

— Cazarea în apartamente cu o suprafață locuibilă medie, ponderată, de 13 m²/locuibil persoană a familiilor de la 1—5 persoane.

— Media ponderată de 13 m² se realizează cu procentajul categoriilor de familii ce rezultă din studiile demografice actuale.

— Corelarea regimului de înălțime cu mărirea apartamentelor. Asigurarea soluțiilor de apartamente pentru toate familiile de la 1—4 persoane (eventual 5) în seria clădirilor cu 4 niveluri, a familiilor de 5 și peste 5 persoane în clădiri cu 2 niveluri. Pentru familiile de la 1—2 persoane (eventual 3) în clădiri cu peste 9 niveluri.

S-au dat unele indicații cu totul generale de dotare și echipare minimă a apartamentului.

Structura constructivă, care să promoveze industrializarea construcțiilor și instalațiilor, a fost lăsată la propunerea concurenților. Dată obligatorie pentru studiu a fost gradul seismic 7.

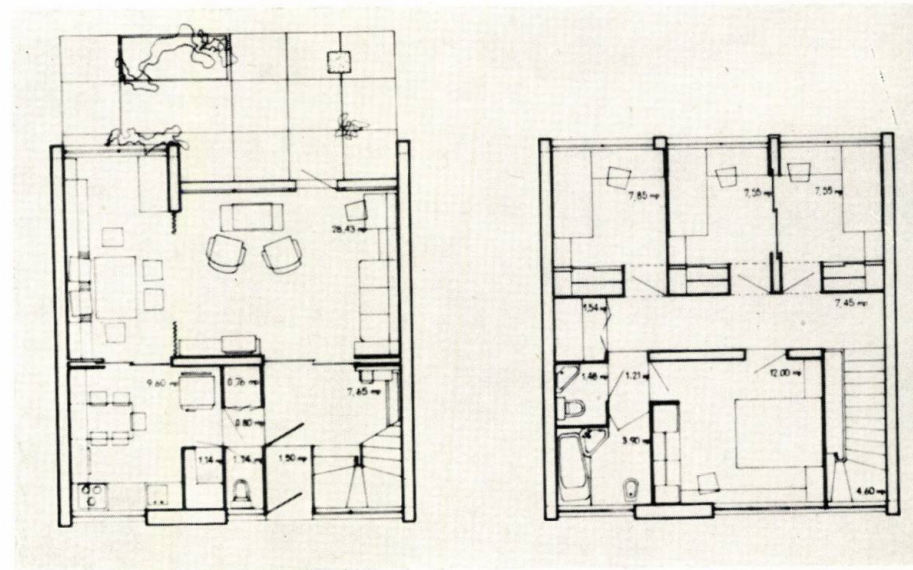
Tema, foarte simplă și liberă în aparență, trebuia să fie înțeleasă complex. Răspunsul concurenților nu urma să constituie doar o ilustrare de tipuri de apartamente, ci un întreg sistem de gândire, care să servească la elaborarea unei politici în proiectarea de locuințe, astfel încît locuința proiectată astăzi să nu se degradeze moral în perspectivă.

Din punct de vedere funcțional, dificultățile principale au fost cele legate de stabilirea concepției de serie a tipurilor de familii și a tipurilor de apartamente corespunzătoare.

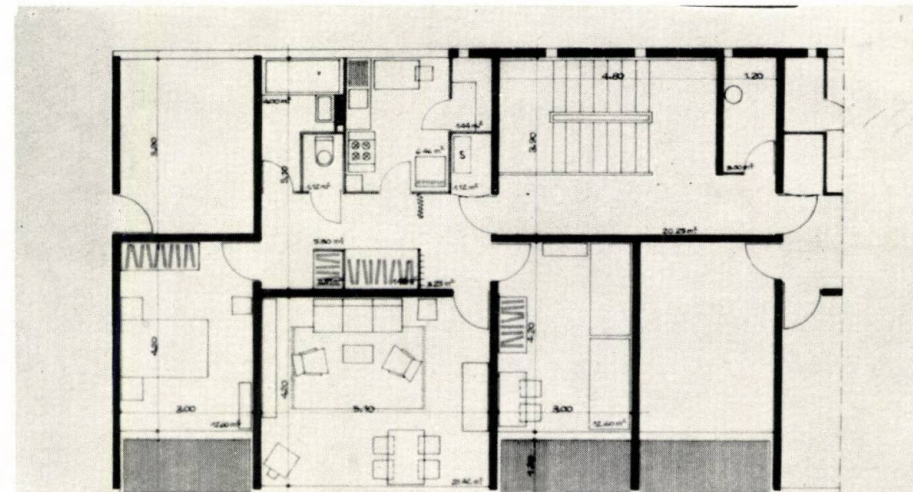
Alegerea soluțiilor constructive a fost mult mai dificilă, deoarece exista tentația unor soluții de perspectivă care să ajute rezolvarea funcțională, căreia însă i se opunea un realism legat de posibilitățile actuale.

Acest realism al posibilităților actuale, desigur cu acceptarea unei oarecare scurte perspective și cu accentul pe industrializare, îl considerăm a fi just.

6



7



Schimbările de structură ce vor interveni ulterior avînd în vedere evoluția tehnică — azi încă neprevizibilă — vor influența nu programul apartamentului (suprafețe, încăperi, anexe), ci distribuția, circulația lui.

S-au prezentat la concurs 21 proiecte, unele laborioase (28 planșe), altele simple, exprimate în 3 planșe.

Proiectele care au acoperit în modul cel mai sintetic și mai expresiv tema s-au exprimat în numărul de planșe cel mai mic (de exemplu, premiul I — 3 planșe, premiul II și III ex. aequo 3—5 planșe).

Unii membri ai juriului au pus la îndoială valoarea practică a concursului. Nici una dintre secțiunile prezentate nu poate fi, într-adevăr, introdusă direct în proiectare.

Considerînd însă nivelul foarte general și sintetic al concursului, pot fi extrase o serie de generalizări utile și, alături de ele, unele detalii de rezolvări noi, care pot fi încercate în proiectare.

Concursul a avut și un caracter de consultare a arhitecților în problema temei de perspectivă. Deci rezultatele sînt folositoare, iar fructificarea lor se va face neîntîrziat.

Vom enunța mai jos unele idei generale ce se pot urmări în cadrul acestui concurs:

1. Din punct de vedere al grupărilor și asamblărilor propuse și al regimului de înălțime:

a) Apartamentele pentru 1 și 2 persoane au fost grupate în clădiri cu coridor; în mai mică măsură, grupate masiv în jurul unui nod central (p + 9 și p + 3 niveluri).

b) Apartamentele pentru 3—4 persoane au fost grupate în secțiuni liniare asamblabile cu 2 apartamente la scară (p + 3 niveluri).

c) Apartamentele pentru 5 și 6 persoane au fost propuse în clădiri cu caracter individual; dezvoltarea încăperilor apartamentului a fost făcută pe 2 niveluri (duplex).

Unele proiecte au rezolvat acest tip de apartament în tronsoane curente, cu 2 apartamente la scară.

2. Tipurile de apartamente propuse, funcționalitate, dotare:

a) Apartamente pentru 1 persoană, cu dependențe reduse, camera principală de 13—17 m², bucătăria mică, așezată fie în fundul apartamentului, neluminată natural, fie către fațadă. Suprafața utilă este mai redusă decît la actualele tipuri de apartamente în producție.

b) Apartamentele pentru 2 persoane au fost propuse după tipul numit curent « o cameră și jumătate », unde spațiul locuibil variază între 23—30 m². Acest spațiu este de cele mai multe ori tratat unitar, cu subîmpărțiri din elemente ușoare (pr. 11, 6, 19, 14, 7, 15); dotările și circulațiile sînt minime.

Proiecte premiate sau cu mențiune	Aria locuibilă m ²	Aria utilă m ²	Poziția bucătăriei	Logie
Pr. 11	16,10	45,00	exterior	da
Pr. 6	13,19	22,00	interior	nu
Pr. 19	17,15	34,00	interior	nu
Pr. 14	16,20	36,22	exterior	da
Pr. 7	17,00	34,23	interior	nu
Pr. 15	16,21	37,35	exterior	nu
Ap. de 1 cam. în producție secț. A ₁₀	18,16	32,60	exterior	da

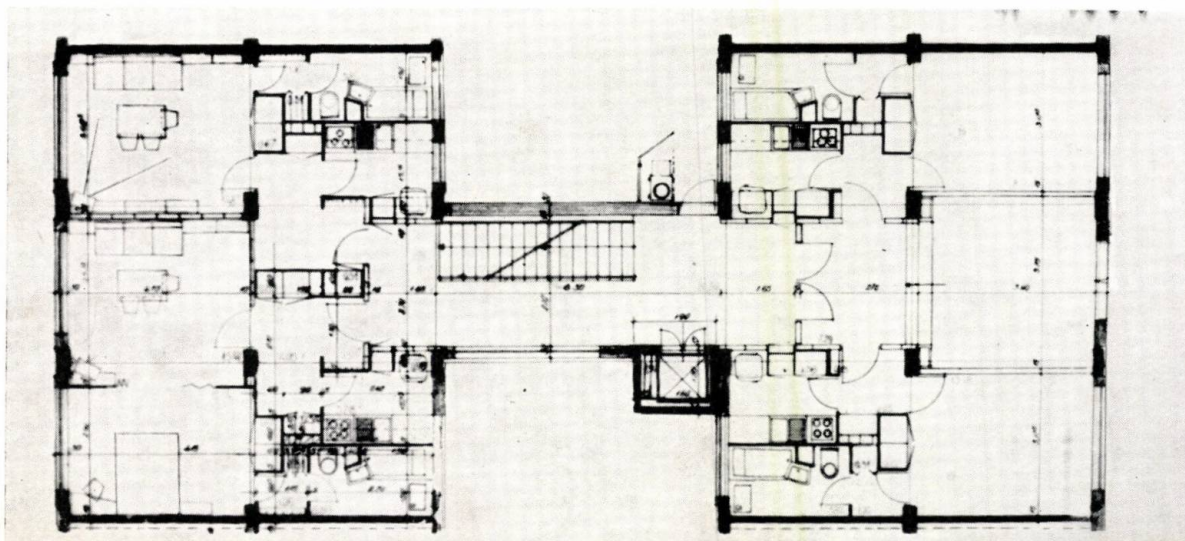
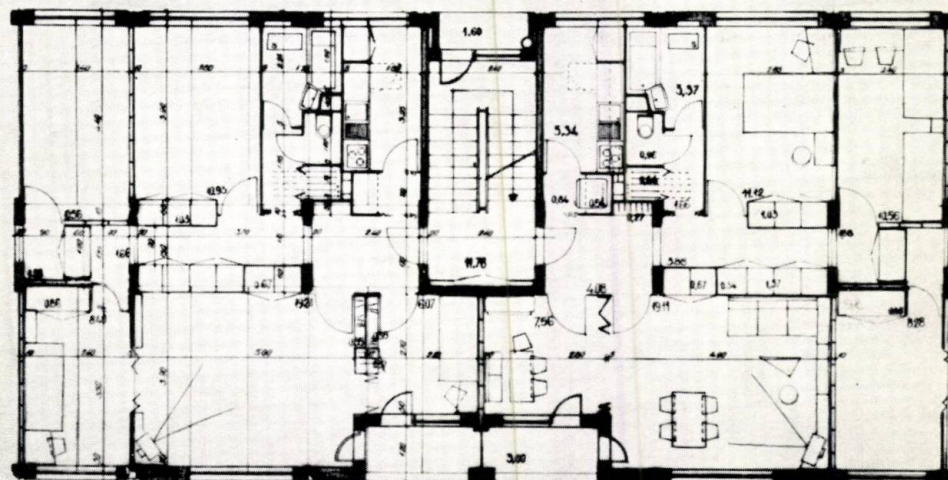
Rezultă în genere o suprafață utilă mai redusă decît la secțiunile curente de 2 camere (Aloc 28 m², Au 52 m²).

Proiecte premiate, sau cu mențiune	Aria locuibilă m ²	Aria utilă m ²	Poziția bucătăriei	Logie	Observ.
Pr. 19	26,00	46,34	interior	nu	Caz particular de asamblare
Pr. 14	23,34	51,41	exterior	da	
Pr. 7	25,65	46,30	interior	nu	
Pr. 15	27,41	49,00	exterior	nu	

c) Apartamentele pentru 3—4 persoane sînt grupate în exclusivitate cîte două la o scară. Camera principală variază între 17—23,82 m², iar dormitoarele cu 2 paturi între 7,80—13,70 m². A fost introdus în secțiuni dormitorul cu un pat (de 6,00—9,60 m²).

Camera principală, tratată mai generos, are uneori și o nișă de luat masa (pr. 7, 19 cu nișă din vestibul, 12 și parțial 15). Aproape toate proiectele largesc spațiul locuibil printr-o legătură între camera principală și unul din dormitoare (pr. 19, 6, 7, 11, 20, 15).

8



MENȚIUNE (fig. 8 și 9)

Proiect nr. 15

Autori: arh. Nona Florescu, ing. Mihai Barbaiani

9

În proiectul 20, cele 2 dormitoare de 1 persoană sînt legate între ele printr-o ușă glisantă. Astfel devine posibilă realizarea unei singure camere de 15,70 m².

Proiectele 14 și 15 realizează dormitorul de 1 persoană în suprafață de 11,70 m², prin reducerea unui pat din dormitorul atribuit, în aceleași proiecte, pentru 2 persoane.

Bucătăria este tratată aproape exclusiv deschisă către camera principală cu acces din vestibulul apartamentului. În unele cazuri cuprinde și un loc de luat masa mai restrîns, iar în alte cazuri i se adaugă un loc de luat masa în față, loc care intră în spațiul locuibil (pr. 20, 12, 6).

Se observă însă că în toate proiectele există o preocupare pentru realizarea unui front de lucru pe o singură parte a bucătăriei, cu posibilități ca acest front să fie industrializat.

Baia se găsește atît în interiorul apartamentului cît și către exteriorul lui (luminată natural).

Proiecte premiate sau cu mențiune	Camera principală m ²	Dormitor 2 pers. m ²	Dormitor 1 pers. m ²	bucătărie		baie		Observ.
				cu loc de luat masa m ²	fără loc de luat masa m ²	lumină naturală	lumină artificială	
Pr. 11	20,40	11,70	8,80	—	7,40	da	—	cuplaj baie + bucătărie
Pr. 19	19,39	7,80	6,70—9,60	—	4,20	—	da	cuplaj baie
Pr. 14	21,42	11,70—12,60	11,70	—	6,46	da	—	cuplaj baie + bucătărie
Pr. 7	19,29	13,70	6,00—8,60	—	5,12	—	da	cuplaj baie
Pr. 12	23,82	11,76	8,85	—	nișă 2,67	—	da	cuplaj baie + bucătărie
Pr. 20	17—23	11,30—12,20	8—8,40	9,65	6,80	da	—	cuplaj baie
Pr. 15	18,72	8,85—11,12	8,80—9,36	—	5,34	da	—	cuplaj baie + bucătărie

Toate apartamentele pentru 3 și 4 persoane au prevăzute anexe generoase: cămări pentru alimente, debarale și dulapuri înzidite. Ca urmare a decomandării aproape totale a camerelor, suprafața de circulație rezultată este relativ mare.

Trebuie remarcată grija pentru posibilitățile de industrializare a unor subansambluri cu bloc sanitar baie-bucătărie, front bucătărie, scară, pereți despărțitori interiori, dulapuri-pereți despărțitori etc.

d) Apartamentele pentru 5 și mai multe persoane, propuse în sistem duplex, ajung la suprafețe utile mai mari decît cele din sistemul secțiunilor asamblate. Soluțiile pentru apartamentele duplex sînt diferite și oferă, în unele cazuri, un confort sporit. Rezolvarea aceluiași tip de apartamente în secțiuni liniare este asemănătoare cu cea pentru apartamentele de 3 sau 4 persoane, discutate la punctul c.

Proiecte premiate sau cu mențiune	Aloc — m ²		Au — m ²		Observații
	5 pers.	6 pers.	5 pers.	6 pers.	
Pr. 11	52,60	58,20	84,00	95,00	Secț. cu 2 ap. la scară Duplex
Pr. 6	58,00	71,00	100,00	110,80	
Pr. 19	53,00	60,00	86,77	92,76	Secț. cu 2 ap. la scară
Pr. 14	58,92	74,00	97,18	114,97	Secț. cu 2 ap. la scară
Pr. 7	58,01	65,57	103,66	101,00	Secț. cu 2 ap. la scară
Pr. 12	62,00	—	110,00	—	Duplex
Pr. 20	63,00	—	124,00	—	Duplex
Pr. 15	54,68	70,86	98,64	118,00	Duplex

Tabelul prezentat nu este destul de elocvent. Totuși el pledează pentru adoptarea soluțiilor de apartamente pentru 5 sau 6 persoane, asamblate în secțiuni și nu duplex.

★

Concluziile ce se pot desprinde din concursul de idei pentru locuințe reprezintă o bază pentru tematica de perspectivă:

— Pentru clădirile înalte, unde se propun cu prioritate apartamentele pentru 1 și 2 persoane, se preconizează gruparea lor pe un coridor interior.

— Apartamentele pentru 2 persoane, care pot caza actualmente 3 persoane, se propun mai reduse, atît ca suprafață locuibilă, cît și ca suprafață utilă, decît apartamentul actual.

— Apartamentele pentru 3 și 4 persoane, astăzi cu cazare de 4 și 5 persoane, pe p + 3 niveluri sînt propuse în asamblări de 2 apartamente pe un nod de scară.

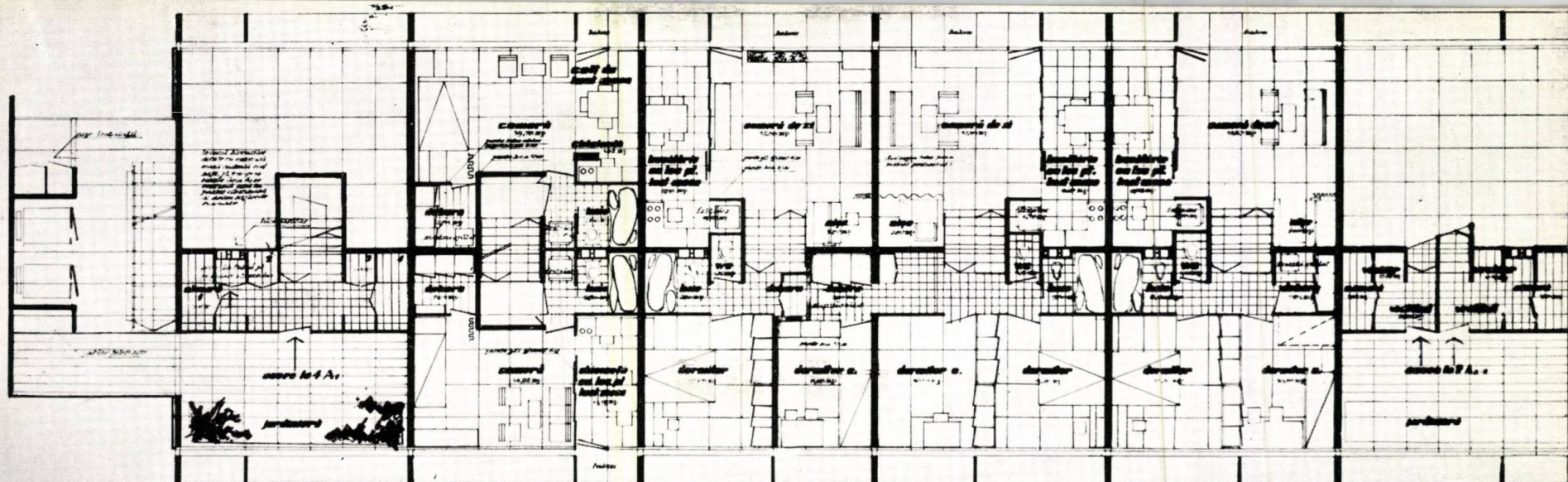
— Apartamentele pentru 5 și 6 persoane, în clădiri cu p + 1 nivel, au rezolvări speciale (duplex) în unele cazuri și asamblări de 2 apartamente la un nod de scară în alte cazuri.

— La toate apartamentele se introduce camera de 1 persoană, nișă pentru luat masa, legată de camera principală. Camera principală este mai larg dimensionată decît în prezent. Apare diferențiată ca suprafață în funcție de mărimea apartamentului.

— Industrializarea este prezentă prin structuri propuse cu panouri mari, schelet de beton armat în zidărie de umplutură ușoară, fagure, turnat în cofraje de inventar sau glisante, planșee prefabricate etc.

Ideea de industrializare nu se oprește însă numai la structuri. Se remarcă în aproape toate proiectele propunerii de industrializare pe subansambluri (elemente constructive ușoare, noduri sanitare etc.).

Concluziile generale cît și cele de detaliu, ce s-au putut desprinde din proiectele prezentate la concurs, constituie elemente utile pentru orientarea proiectării clădirilor de locuințe atît în prezent cît și în perspectivă.



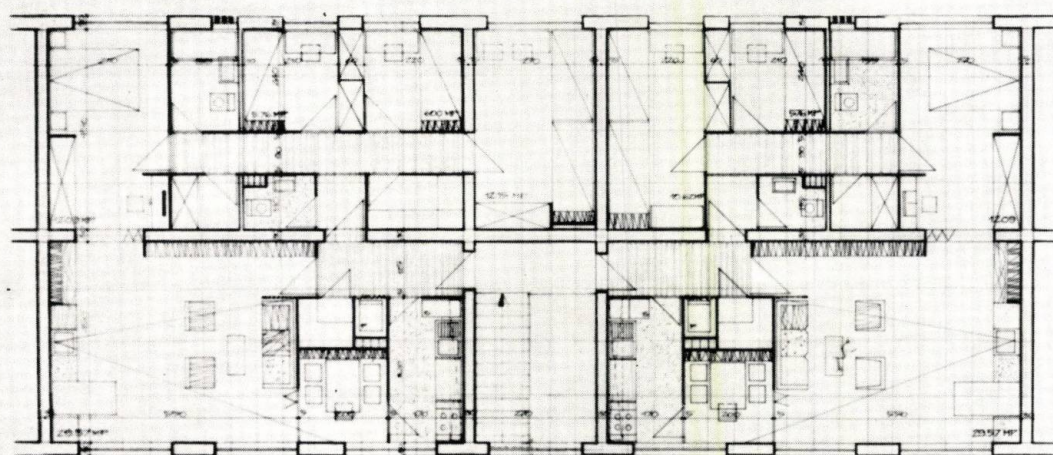
11

12

MENȚIUNE (fig. 10 și 11)

Proiect nr. 12

Autori : arhitecții Gheorghe Polizu, Radu Patrulius, Marius Smigelschi, Ana Keszég, Mariana Polizu, inginerii Valentin Debău, Nicolae Grigore

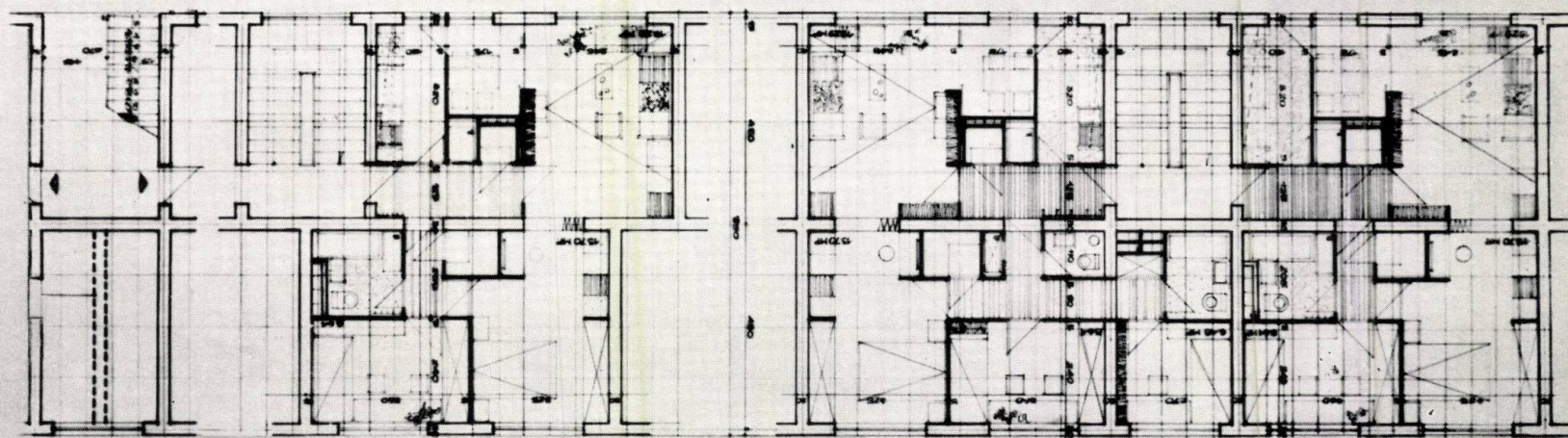


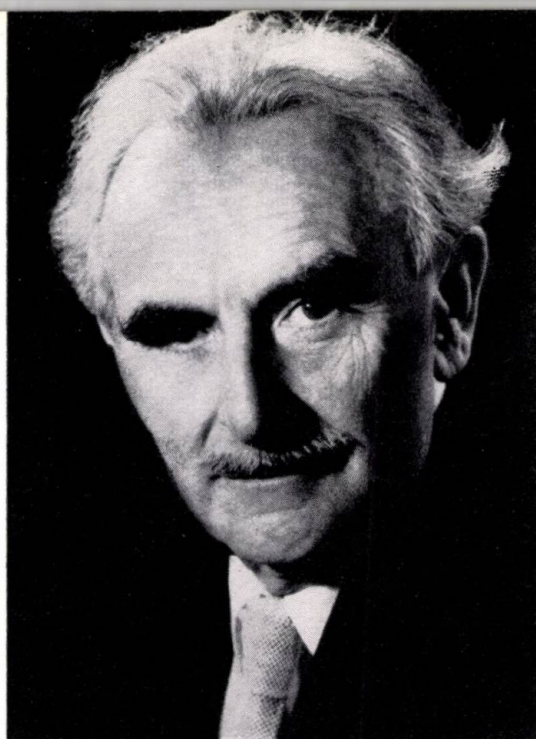
MENȚIUNE (fig. 12 și 13)

Proiect nr. 7

Autori : arhitecții Lidia Ghelman, Horia Hudiță
Coautori : tehn. arh. Gheorghe Constantinescu, ing. Mozes Drimer

13





RICHARD NEUTRA

ARHITECTURA CA AC

Dacă cele aflate despre intensă activitate de construcții din R. P. Română cu prilejul vizitei pe care delegația de arhitecți români mi-a făcut-o la Los Angeles, precum și cele cunoscute din cercetarea a numeroase reviste și cărți, mi-au putut da o idee despre munca dv. pe acest tărîm, trebuie să mărturisesc că impresia pe care am avut-o călătorind personal în România a fost mai completă și mai puternică. În comparație cu alte țări socialiste, precum și cu multe țări în dezvoltare, în care de obicei lucrez, constat că locuințele realizate în țara dv. sînt de prima calitate și că este aproape de neînțeles că dv. ați putut reuși într-un timp record să realizați un spațiu locuibil atît de întins, ca, de pildă, construcțiile de pe litoral, pe care le compar cu cele din Bulgaria, unde am vizitat Varna și Burgas. Sînt deci în măsură de a aprecia mai exact lucrurile decît dacă ar fi vorba doar de o primă impresie despre o țară străină. Cred că asigurarea varietății și înlăturarea monotoniei vor fi unele din cele mai importante probleme pe care va trebui să le rezolvați. Dar acestea nu sînt numai problemele dv., ci ale unei întregi civilizații care ține să realizeze producții industriale în toate ramurile, implicit și aceea a materialelor de construcții, precum și complexe întregi de construcții.

O țară cu o producție de masă necesită de fapt piețe de desfacere mai mari decît cele interne. O reală reducere a costurilor, pentru locuințe produse în masă, ar putea fi obținută, eventual, prin fabricarea de loturi de cîte 100 000 de unități, în felul producției automobilelor, și probabil va fi necesar și să se asigure parțial exportul lor pentru a face posibilă o astfel de producție. Acest lucru s-a dovedit valabil în toate țările industriale mai dezvoltate, care se ocupă cu producția pe scară industrială a construcțiilor. Se poate constata că noile construcții realizate în Bulgaria sau Polonia, la Nowa-Huta și Cracovia, sau în Cehoslovacia, la Gottwaldow, sau în Ungaria, la Kőbánya sau Pecs, au un numitor comun, neputîndu-se vorbi de un caracter regional. În toate aceste țări necesitățile ca și dorințele populației sînt comune. Oamenii clasei muncitoare care urmează a primi locuințe noi au dorințe, pretenții și nevoi foarte asemănătoare. Aceasta pare să fie avantajos pentru sarcina care vă preocupă în mod special și care e sarcina industriei din toate țările: a adăposti mase mari de populații care se concentrează în centre industriale și în jurul complexelor industriale.

Populația globului crește neconținut, astfel încît producția de masă este cu totul justificată. În ultimii

ani fiziologia modernă s-a lămurit, în privința individualității biologice, mult mai mult decît în trecut.

Ca funcțiuni umane, anatomia și fiziologia sînt asemănătoare pe întreg globul și deci producția de masă este justificată și din acest punct de vedere. Pe de altă parte, în fiecare familie există diferențe genetice care disting un individ de altul; acest lucru nu se poate trece cu vederea. Deosebiri individuale nu pot fi considerate pur și simplu ca anomalii. Indivizii pe care îi adăpostim sînt diferiți, chiar și acei care aparțin aceleiași familii. După părerea mea — nu pot să ofer imediat soluții perfecte — această dificultate poate fi înlăturată numai prin *deservire accesorială*. Nu este posibil să se construiască pentru fiecare un alt tip de locuință, însă va fi posibil, în viitor, să se realizeze varietatea prin instalații accesoriale, de exemplu încălzirea, condiționarea, ionizarea și umiditatea aerului etc. Este normal să se considere acestea drept finețe, perfecționism și maximalism etc., într-o perioadă cînd există dificultăți în adăpostirea oamenilor. Însă faptul că nu stai în ploaie, nu este încă totul, cînd este vorba de a contribui la propășirea biologică a omenirii. Este vorba tocmai de aceste nuanțe fine.

Sîntem în fața unei cotituri în concepțiile noastre științifice, care în ultimul secol au fost dominate de abordare cantitativă în soluționarea problemelor. O atare abordare cantitativă este, bineînțeles, absolut necesară și ne-a adus în ultimii 200 de ani multe roade și progrese în statistică și în cercetare. Pe de altă parte, este un lucru dovedit că tocmai cele mai fine deosebiri au cîteodată efecte biologice hotărîtoare, așa încît nu se poate vorbi de o proporționalitate. Nu putem afirma: principalul lucru este ca fiecare să primească pe oră atîta și atîta oxigen etc. etc. Problema nu e atît de simplă. În realitate, tocmai acele deficiențe de nuanță ale deservirii noastre ca indivizi sînt cele care provoacă bolile. Deseori, diferențele mici cauzează efecte mari, în special cînd este vorba de efecte cumulative. Aceste efecte cumulative sînt cele care, cu timpul, devin dăunătoare; și ceea ce e mai grav e că ele se pot constata abia după o locuire îndelungată.

Îmi dau seama că nu privesc aceste lucruri suficient de practic pentru momentul de față. Ce vom face însă în viitorul nu prea îndepărtat?

Consider că ceea ce faceți dv. este excelent; este cel puțin tot atît de bun ca ceea ce se lucrează în altă parte. N-aș crede că în Suedia se procedează mai bine. Acolo se începuse cu cooperative, locuitorii asociindu-se

Spre sfîrșitul anului 1963 ne-a vizitat țara arhitectul american Richard Neutra împreună cu soția sa. Cu acest prilej el a putut lua cunoștință nemijlocit de construcțiile din Capitală, de pe litoral și din nordul Moldovei, unde a vizitat și monumente istorice.

Născut în 1892 la Viena, Richard Neutra lucrează din 1924 în S.U.A. Este recunoscut drept unul din marii arhitecți ai acestei țări, renumele său depășindu-i însă granițele. Realizările sale sînt apreciate ca o contribuție importantă adusă la dezvoltarea arhitecturii moderne occidentale.

Cu ocazia vizitei sale în R.P.R., Richard Neutra a acordat revistei «ARHITECTURA R.P.R.» un interviu, pe baza căruia publicăm materialul alăturat.

TIVITATE UMANĂ

pentru acțiuni colective. Foarte repede au fost însă înființate birouri de construcție cu specialiști, consumatori acceptând aceasta. Oricum s-ar începe, civilizația industrială modernă este atât de complexă, încât inițiativa consumatorului singur nu este niciodată suficientă.

Sînt absolut de acord și laud și prețuiesc ceea ce făuriți în momentul de față; totodată aș spune că, pe lângă aceasta, ar trebui să dezvoltăm anumite științe pentru a descoperi experimental anumite lucruri necesare următoarelor decenii. Este foarte posibil ca ceea ce construim acum, să fie depășit chiar de dv. înșivă. Și dacă acesta va fi cazul, veți merita și mai multe laude, deoarece nu vă încăpățînați să persistați în soluții gata găsite. Trebuie deci să experimentați. Trebuie să folosiți două feluri de arhitecți. Unii sînt cei ce trebuie să producă, iar alții să cerceteze și să experimenteze. O mare întreprindere socialistă ar trebui să se ocupe cu experiențe și anume cu experiențe pregătitoare, care să depășească într-o oarecare măsură nivelul investițiilor curente. Apare astfel o oarecare contradicție. Pe de o parte, se cheltuiesc sume importante

Clădirea Societății de asigurări « Northwestern Insurance » — autor arh. R. J. Neutra

(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California)



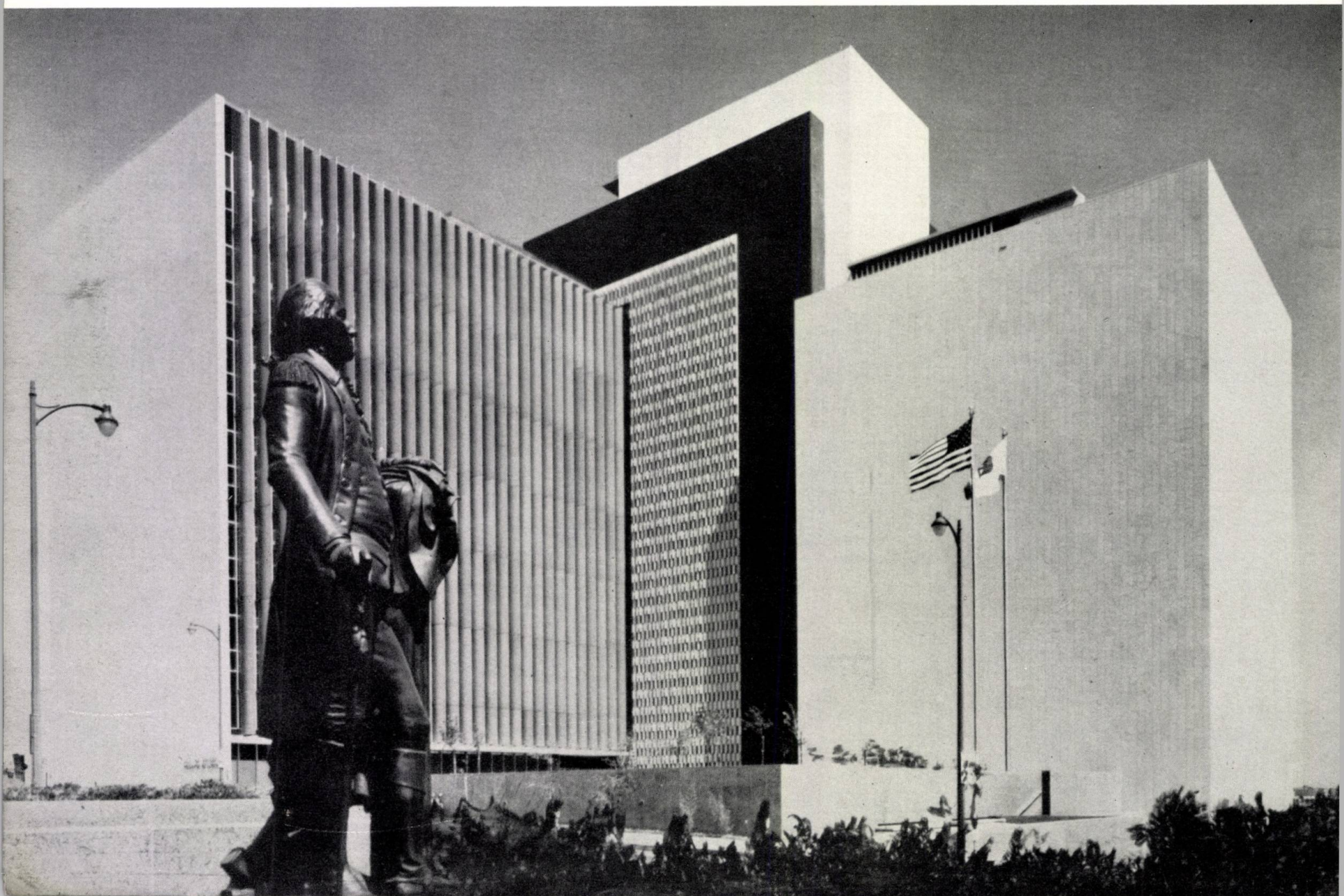
de bani și se construiesc o mulțime de metri pătrați, milioane de metri pătrați, iar pe de altă parte se lucrează la depășirea acestor realizări. În practică se va proceda întotdeauna astfel: întotdeauna oamenii s-au străduit să depășească ceea ce au realizat.

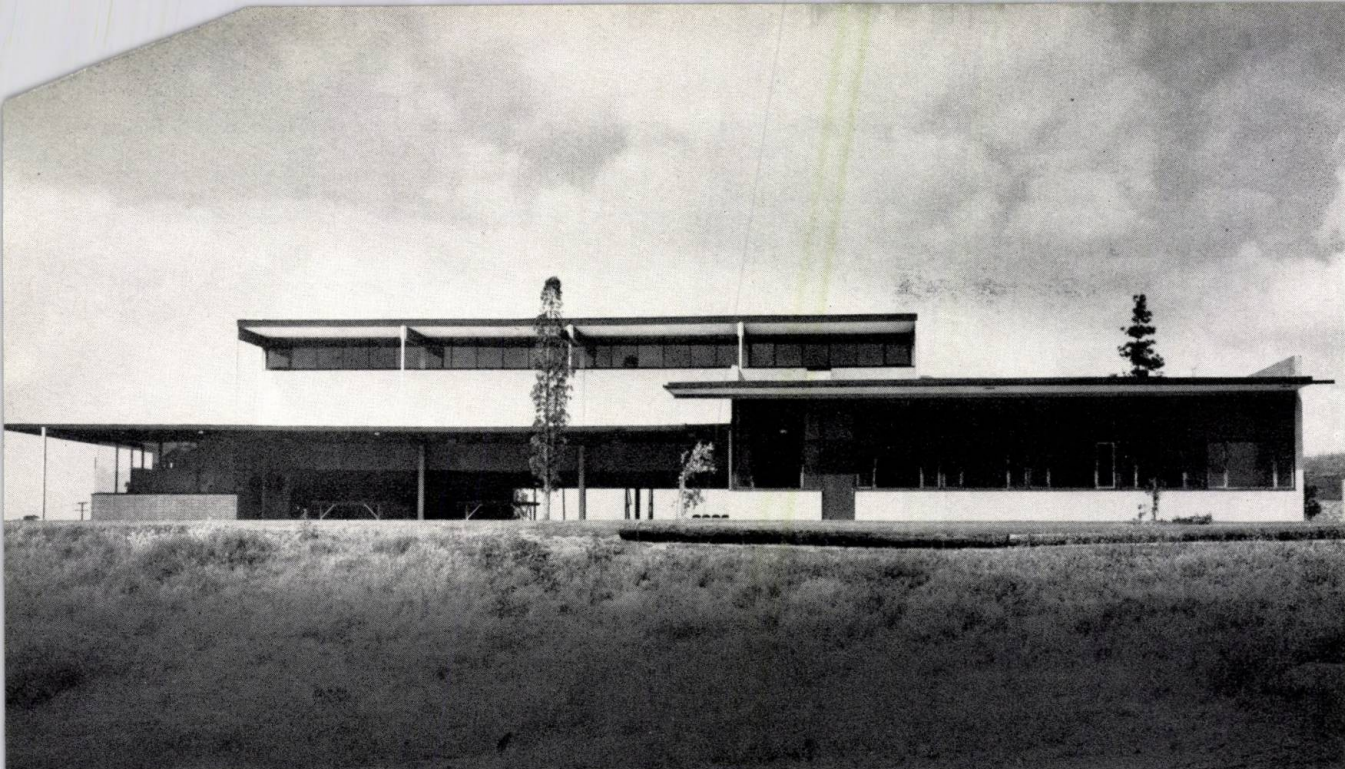
Cînd acest proces este conștient și considerat necesar, atunci nu este neplăcut să spui « clădirile pe care le-am construit acum 10 ani au cutare și cutare neajunsuri ». Cum se va proceda cu oamenii care vor locui acolo, încă nu știu. Ar fi necesar să se înceapă experimentarea în diverse direcții. Un factor este în primul rînd analiza obiectivă a locuitorului; el trebuie lăsat mai întîi să vorbească, fixînd situația prin statistici. Apoi trebuie analizat cum a ajuns la aceste concepții.

Dacă cineva spune « îmi trebuie atîția m² pentru a putea trăi fericit într-o cameră de locuit », aceasta pare ca o afirmație primitivă. Realitatea este că acest om presupune subconștient că va căpăta, de exemplu, un anumit mobilier și un anumit fel de trai. De aici afirmația lui cu privire la spațiul în care ar vrea să trăiască. Prin educație el ar putea fi convins, de fapt, că ar putea trăi mult mai fericit într-o rulotă sau într-un vagon « Pullmann », pe o suprafață mult mai mică,

cu altfel de mobilier și cu totul alte modalități de trai. Omul ar trebui să fie educat ca astronautul care e așezat într-o capsulă, primind instrucțiuni luni de-a rîndul cum trebuie să se comporte în această capsulă; nu se intenționează însă ca acest om să se simtă prost. El trebuie să se simtă foarte bine acolo, pentru a putea face observații, căci altfel nu rentează să se cheltuiască 50 de milioane de dolari pentru a trimite rachete în lună.

Este vorba de a înfăptui un experiment interesant: un mic grup de familii de aceeași mărime, sau poate de diferite mărimi, va fi cazat în locuințe experimentale, după ce a fost în prealabil chestionat; după 24 de ore, 48 ore, pe urmă după săptămîni și luni va fi iar chestionat, înregistrîndu-se exact ceea ce spune. Aceste declarații vor fi completate prin observații directe, prin specialiști în psihologie socială, care studiază felul de trai și de comportare a acestor oameni tot așa de exact ca și cercetătorii veterinari care, de exemplu, au fost însărcinați să observe modul de comportare a unor animale transportate într-o cușcă nouă dintr-o grădină zoologică. Se observă, de exemplu, comportarea unui urs polar în timpul primelor ore,





2
I 3

- 1 — Palatul arhivelor, Los Angeles — autori, arhitecții R. J. Neutra și R. E. Alexander, Honnold și Rex, H. C. Light, James R. Friend.
(Foto: Amir Farr).
- 2 — Clubul pentru copii și adulți «Eagle Rock» — autor, arh. R. J. Neutra. Clădirea clubului a fost amplasată în punctul cel mai înalt al unui parc așezat pe dealuri.
(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California).
- 3 — Planetariul Colegiului St. John, statul Maryland — autori, arhitecții R. J. Neutra și R. E. Alexander
(Foto: M. E. Warren, Annapolis — Maryland).

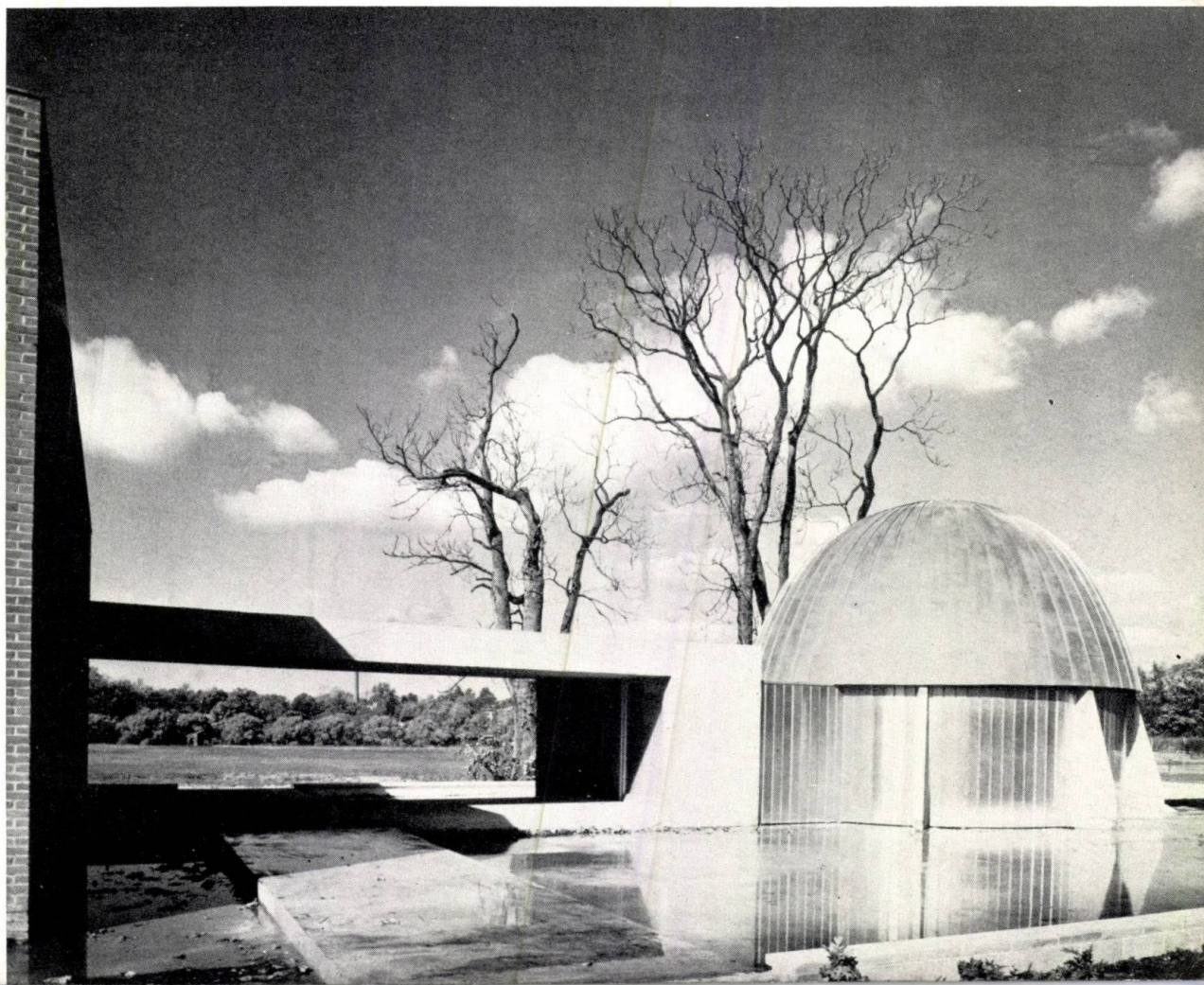
care sînt cele mai importante, și pe urmă în cursul primelor zile, săptămîni, luni etc. pînă la adaptare. Se constată la ce nu se poate adapta, se analizează toți parametrii posibili de ordin fiziologic: circulația sîngelui și deranjările sale locomotrice, electro-encefalograma, creșterea sau scăderea zahărului în sînge etc. Specialiștii veterinari au la dispoziție o listă întregă de astfel de parametri, listă din care se poate constata în mod obiectiv dacă sănătatea și vitalitatea acestui urs polar se reduc în cușcă nouă sau dacă se mențin la un nivel suportabil.

Nu există nici un motiv pentru care acest studiu să fie făcut numai cu urși polari sau alte animale, ci s-ar putea încerca și cu oameni. Căci oamenii sînt tot atît de interesați ca și urșii polari. Ei sînt însă mai complicați.

Iată un exemplu: omul este obișnuit să aibă lumina în mijlocul camerei, atîrnată de tavan, în timp ce noi îi propunem să schimbe locul luminii și al întrerupătoarelor. Acest lucru trebuie cercetat. Acestea sînt efecte condiționate și savanții din școala pavlovistă vor putea colabora cu mult succes la aceste studii, neexistînd nici un motiv ca cercetările noastre să se refere numai la șobolani și la ciîni, dar nu și la oameni.

Trebuie observat ca acești oameni să nu fie consultați individual, ci în grupuri. Oamenii nu trăiesc în vid, ci în grupuri familiare; dacă e posibil, să se observe un grup de trei generații. Ideea ca oamenii bătrîni să fie trimiși în azile, nu este valabilă din punct de vedere biologic, cu toate că există cazuri în care aceasta ar fi de dorit. Dar chiar și despărțirea generațiilor poate constitui un experiment. Familia umană, la fel ca și familia de animale, este formată din indivizi de diferite vîrste, care trebuie să conviețuiască și nu să se incomodeze în vitalitatea sau activitatea lor.

Toate acestea ar trebui bine cercetate, rezultatele servind numai pentru întocmirea de lucrări științifice. Institutul « Richard Neutra » încearcă să se ocupe de astfel de observații. Efectele condiționate secundare



sînt, fără îndoială, cele mai complicate. Într-o societate socialistă, o asemenea familie va avea cu siguranță o altă comportare decît într-o societate capitalistă. Însă și în țările capitaliste vor exista foarte multe condiții diferite, în funcție de caracteristicile naționale, de tradiții etc. Natura umană este ca o plăcintă cu foi, primele foi constituind baza constituțională, iar deasupra fiind așezate diferite sedimentații de obiceiuri și reflexe condiționate, depuse după naștere, strat după strat, straturile mai noi fiind cele care pot fi îndepărtate și modificate mai ușor.

Arhitectul care proiectează pentru viitor trebuie să învețe să înțeleagă aceste lucruri. El nu lucrează numai cu matematica sau statistica: în această ramură experimentală el lucrează pentru un viitor mai îndepărtat și pentru o dezvoltare continuă. Dezvoltarea este doar, după înțelegerea mea, un principiu de bază al materialismului dialectic.

Dacă nu recunoaștem evoluția care face să se dezvolte mai departe problemele pe care le rezolvăm acum,

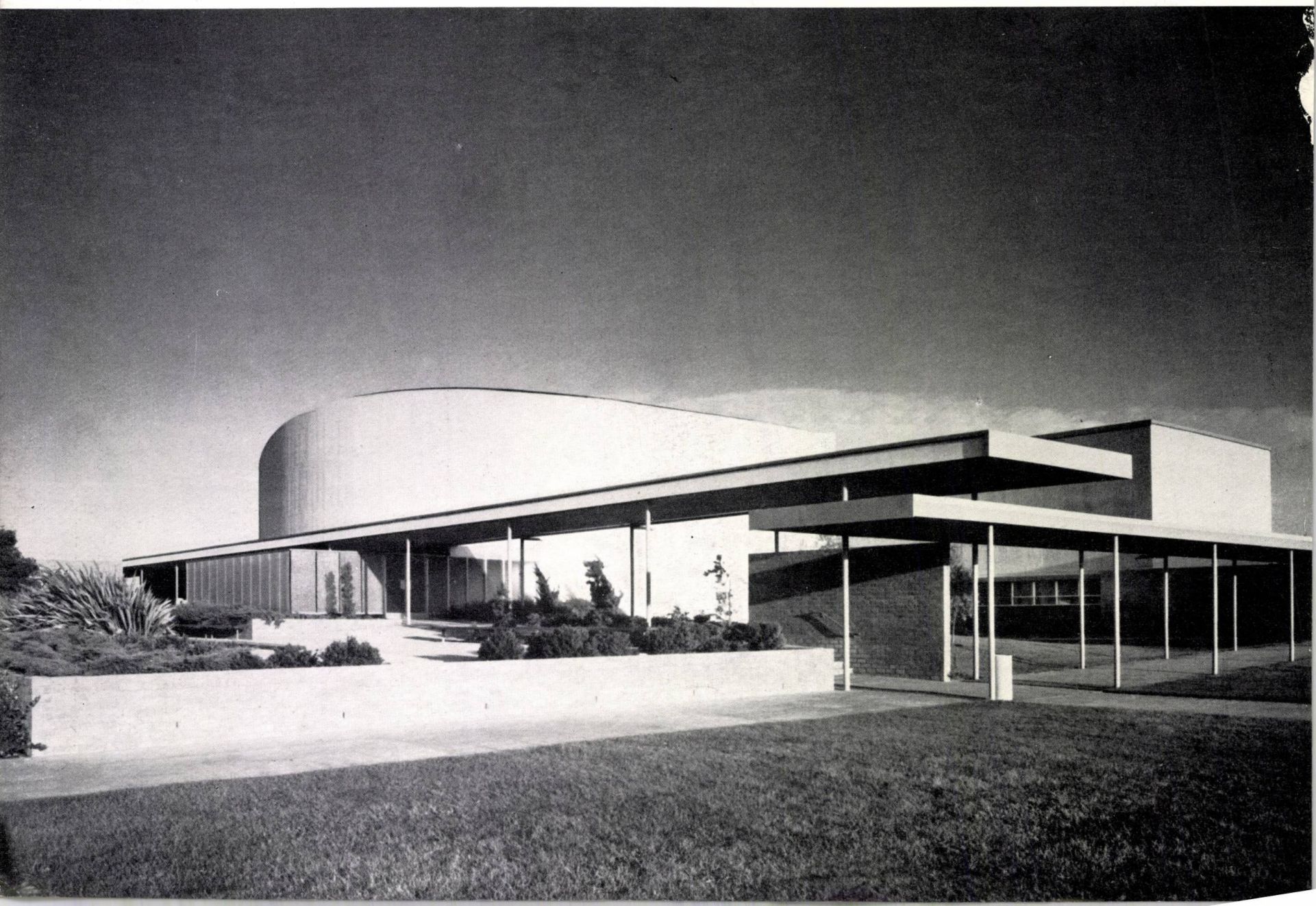
atunci ajungem într-o închistare în care nicio societate nu se mai poate dezvolta.

Există însă și altfel de studii, care urmăresc observarea exactă a comportamentului oamenilor mutați în noile locuințe, observare din punct de vedere fiziologic, biochimic și din alte puncte de vedere care permit cercetarea modului de trai.

Institutul « Richard Neutra » a propus o serie de cercetări de altă natură: cercetări individuale asupra unor oameni supuși unei situații speciale, de o regularitate extremă, geometrică. De exemplu, se poate proiecta un oraș, ca de pildă Nowa-Huta, cu străzi perfect dreptunghiulare, conform raționalismului de la sfîrșitul secolului al XIX-lea, așa cum propun reprezentanții cei mai de seamă ai arhitecturii moderne, care consideră că — la fel ca Otto Wagner — tot ce nu este dreptunghiular, este sentimental sau romantic. După aceștia, reconstrucția orașului Varșovia, așa cum a fost înfăptuită, sau a Gdanskului ar fi considerată drept o nebunie sau o risipă de bun obște. Dar nu-i

Teatrul colegiului de pe Coasta Portocalelor, California — autori, arhitecții R. J. Neutra și R. E. Alexander.

(Foto: Julius Shulman, Los Angeles—California)



(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California).



Intrarea la bazinul de înot din Parcul Buena — autor, arh. R.J. Neutra în colaborare cu arhitecții Ramberg și Lowrey.



chiar așa. În secolul al XIX-lea raționalismul secolului al XVIII-lea se transformase într-o idolatrie a utilului, astfel încât orice stradă curbă sau orice propunere de a renunța la trasee geometric-euclidiene era caracterizată drept romantism și deci respinsă.

Închipuiți-vă că așezați o persoană într-o cabină de experiență cu dimensiunile de 3 m lungime, 3 m înălțime și 3 m lățime, căptușită complet cu oglinzi (pereții, tavanul și pardoseala). Cu alte cuvinte, dreptunghiularitatea camerei este continuată la infinit în toate direcțiile. Omul se vede repetat în toate aceste direcții, situația euclidiană fiind dusă astfel, în mod experimental, la extrem. Acestui om i se aplică teste funcționale: i se dă de calculat tabla înmulțirii, ceea ce durează un timp de atâtea și atâtea minute. După două sau trei ore, aceeași problemă cere un alt număr de minute. Se poate astfel constata cum se reduce reacția sa neuro-cerebrală în această ambianță. În afară de aceasta i se pun întrebări și el dă un raport asupra stărilor sale sufletești, raport care se înregistrează pe bandă de magnetofon. Repetat cu mai multe subiecte, experimentul poate constata viteza cu care omul își pierde echilibrul său nervos. Studiul se continuă cu femei, cu diverse etape de vîrstă etc. Rezultatele sînt aceleași: după un anumit timp, omul prezintă simptome psihopatice foarte clare, începe să aibă halucinații, are accese de furie și trebuie, în sfîrșit, scos din cameră. Cînd a ajuns într-o stare în care este îndoielnic că mai poate fi regenerat, este transportat într-o livadă oarecare, într-o pădure sau o altă ambianță, diversă și negeometrică, unde este studiat cu ajutorul acelorași teste, constatîndu-se de asemenea viteza cu care se regenerează. Este absolut sigur că, dacă ar fi lăsat chiar 100 de ani în această livadă, el nu ar deveni niciodată psihopat. Momentul psihopatic este deci dovedit ca rezultat al regularității geometrice.

Aici nu mai poate fi vorba de romantism; omul nu înnebunește în livadă, un cadru natural în care de fapt ființa omenească s-a născut, a trăit timp de sute de mii de ani, sub firmamentul albastru străbătut de nori, cu variația curenților de aer, cu diversitatea condițiilor

acustice etc. În schimb, el înnebunește în condițiile excesive de regularitate.

Experiența poate completa momentul vizual cu alte impresii senzoriale care influențează subiectul în același timp: zgomote, curenți de aer sau mirosuri.

Aceste experiențe tind să clarifice complex fenomenul. Nu-i vorba niciodată de o singură impresie vizuală, acustică, gustativă sau osmotică, ci de toate acestea rezultînd într-o reacție comună.

Acum, să presupunem că această experiență a reușit în întregime și este absolut clară, că au fost cercetate 1 000 de subiecte, astfel încît nu mai există nici un dubiu asupra faptului că nu este vorba de un singur om care înnebunește, ci de toți cei o mie. Atunci devine clar că trebuie schimbat ceva în planul urbanistic.

Concepțiile medicale asupra pericolelor din mediul urban vor trebui să ne apere împotriva moleculelor de mărime mijlocie, emanate de încălzirea cu ulei, și care se fixează în țesuturile pulmonare (în timp ce, de exemplu, cele mari sau cele foarte mici nu o fac). Nu este suficientă constatarea limitelor de zgomot permise, limite care sînt depășite foarte ușor pe aeroportul dv. din București; va fi necesar să se aplice aceste concepții medicale, de exemplu, și în modul de control pe care tocmai l-am descris. De exemplu, această regularitate, echidistanța fronturilor străzilor, absoluta



uniformitate a solarizării și iluminării străzilor paralele, devin cu timpul insuportabile. Într-un oraș vechi oarecare, să spunem Salzburg, sau Goslar, străzile sînt astfel ordonate încît, chiar și la 11 dimineața, nu au mereu aceeași umbră și aceeași solarizare care se repetă de 30 de ori pe lună, ci au foarte multă variație. E vădit că durează mult mai mult pînă să devină cineva psihopat într-un astfel de oraș.

Noi avem anual în S.U.A. 16 milioane de oameni care își mușcă pumnii în sălile de așteptare ale psihiatrilor. Putem să ne punem întrebarea cum au ajuns acești oameni acolo. Unde au găsit ei un loc de parcare pentru a veni la psihiatru? Iată, aceasta este una din marile probleme în orașele americane. Dar tocmai asta este: ei n-au găsit un loc de parcare pentru automobilul lor; de aceea sînt nervoși, au nervii zdruncinați. Ei trăiesc într-o lume plină de frustrații. De exemplu, pînă găsesc un loc de parcare. . . cînd zăresc 10 000 de automobile de același model înșirate pe un loc plan; prin această stare sufletească trebuie să treacă zilnic și ei se socotesc fericiți cînd găsesc un asemenea loc de parcare la noi. Dar, de obicei, ei nu găsesc. . . încercă toate locurile de parcare posibile și nu pot găsi niciieri niciunul. Sîntem atît de zdruncinați din punct de vedere sufletească, din punct de vedere organic, încît tindem spre spital. Și aceasta este, de fapt, o afacere foarte scumpă.

Dacă ne închipuim cît costă ca 16 milioane de oameni să meargă la psihiatru — și precis nu se vor vindeca acolo — atunci putem vedea cît de grave sînt problemele pe care le ridică orașele moderne. Circulația, toate impresiile, loviturile, care înconjoară individul, sînt de natură patogenă, provocatoare de morbiditate.

Tot ce spun aici se referă la ideile mele asupra biologiei aplicate și este absolut improvizat. Nu este un material pentru un referat la un congres științific de fiziologie cerebrală sau de psihologie experimentală. Sînt convins, și știu bine aceasta de mulți ani, că arhitectura nu este o problemă de formă sau de matematică sau de concepție, ci o problemă generală organică. Este important să te apropii cu simpatie, empatie și observație obiectivă de fiecare animal care trebuie adăpostit. Nu se pot proiecta grădini zoologice fără interes pentru animale, socotindu-le numai la m². Este chiar absolut necesar să se adăpostească animalele într-un loc oarecare, în timpul transportului, în caz de nevoie chiar cu puțină violență.

Da, noi ne aflăm tocmai într-un transport spre o lume mai bună. Civilizația dezvoltată în ultimii 100 de ani este într-adevăr uimitoare, cînd o comparăm cu aceea a secolului al XVIII-lea. Se constată însă că numeroase invenții sînt produse fără nicio legătură între ele; inventatorii stăruie încăpățînați fiecare asupra

I

2 3

1 — Sala teatrului Colegiului St. John.

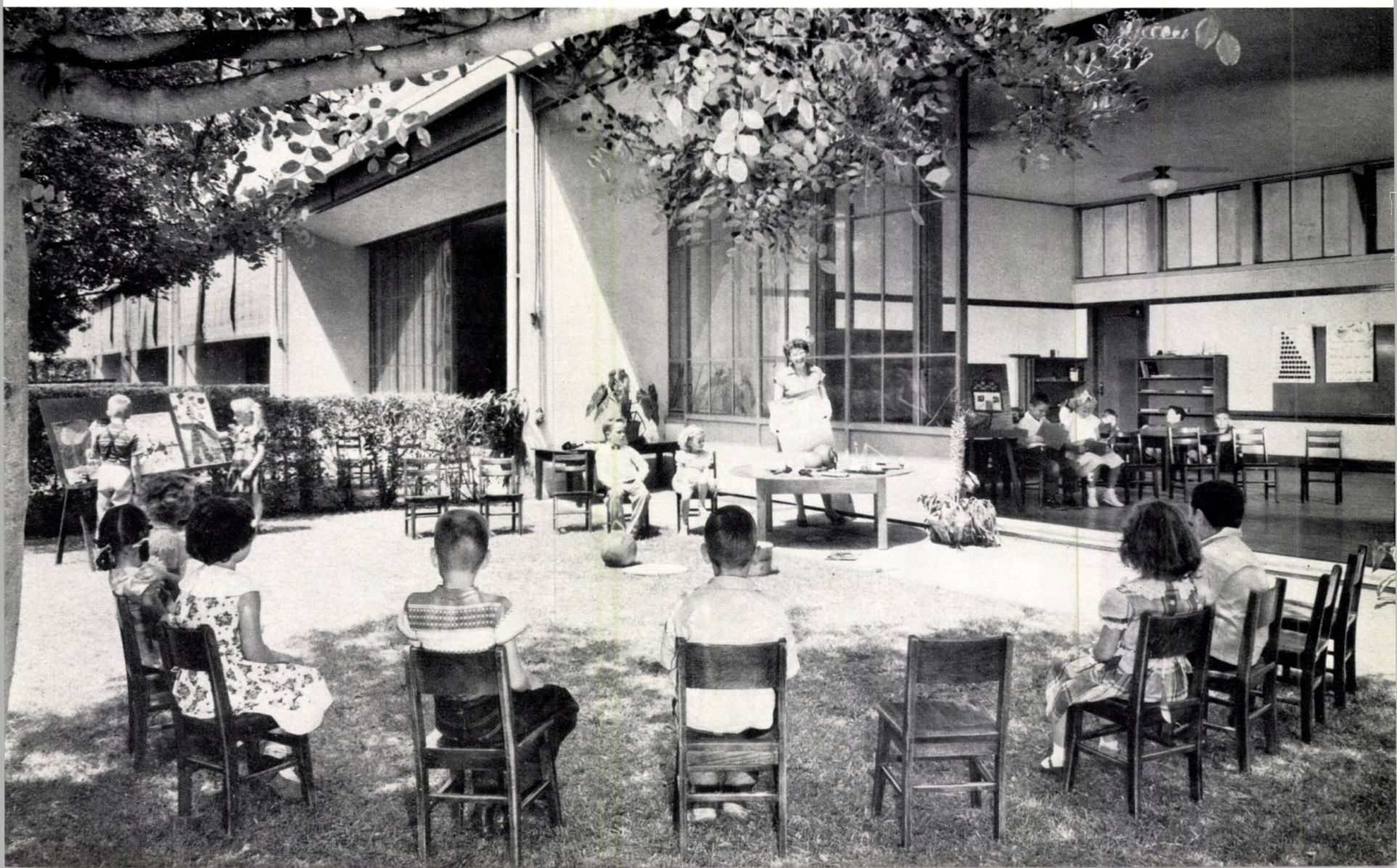
(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California).

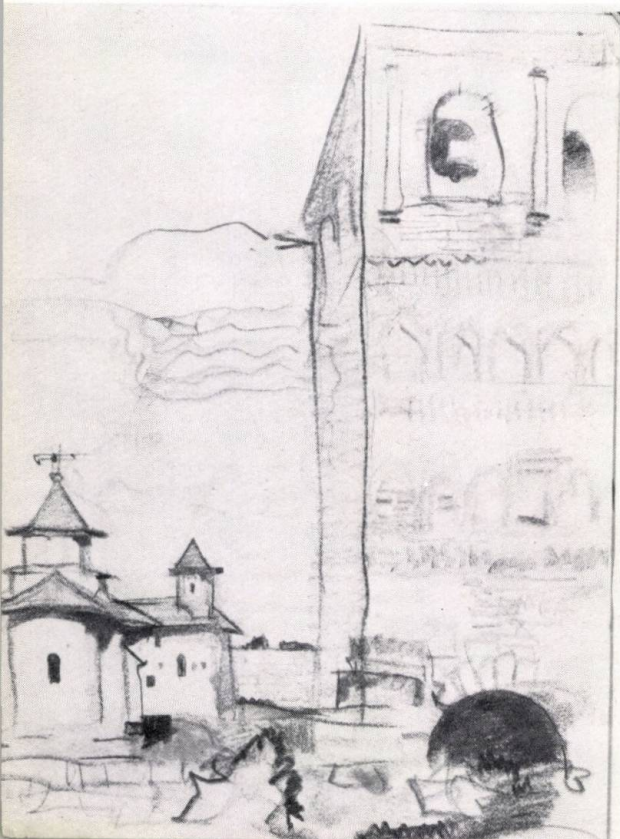
2 — Sala teatrului colegiului de pe Coasta Portocalelor.

(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California).

3 — Școala Corona-Bell, construită cu 30 de ani în urmă
autor, arh. R. J. Neutra

(Foto: Julius Shulman, Los Angeles — California).





problemei sale speciale și este absolut necesar ca un colectiv din afară să vadă dacă propunerea fiecăruia se încadrează oarecum într-o foarte complicată civilizație industrială tehnificată.

Bineînțeles, în țările capitaliste scopul principal al unei invenții și al unui inventator este posibilitatea de a vedea finanțată și executată afacerea. Persoana care o finanțează nu se gîndește decît la posibilitatea beneficiului. Este, într-adevăr, necesară o egalizare și o armonizare pe plan superior a tuturor acestor idei, chiar dacă ele pot fi realizate tehnic, pentru a se evita pagube biologice. Aceasta este tocmai ceea ce aș numi colectivul biologic sau biologia aplicată în urbanism, în construcția unui adăpost, într-o activitate sau pasivitate umană.

Sîntem înconjurați de influențe dăunătoare de toate felurile: bio-chimice, atmosfera este viciată, întreg mediul înconjurător fizic, acustic, electric, merită să fie examinat. Acest lucru este cunoscut, însă demersuri unite, de comun acord, eforturi pentru lichidarea acestora se află doar în stadiul de propunere.

Nu există nici o îndoială că geometria euclidiană este cea mai avantajoasă bază pentru măsurători de teren și, în special, pentru exploatarea comercială a terenului. Faptul că experții de imobile și proprietarii de imobile din America procedează astfel, este lesne de înțeles. Întrebarea este dacă o societate socialistă poate eventual să-i permită să părăsească această geometricitate. Există multe mijloace; unele din ele se aplică întîmplător. Clădirile de la Suceava, în direcția fostei mitropolii, au un aspect mai plăcut decît o tablă de șah.

Plantația poate servi enorm la crearea unor puncte caracteristice de orientare, de care ne este atîta dor și după care tinjîm. Nu putem trăi fără să ne orientăm: trebuie să știm unde este dreapta, stînga, înainte, înapoi, unde se află strada pe care locuim sau unde căutăm pe cineva. Tot ceea ce permite o asemenea orientare servește totodată la identificarea lui nostru. Dacă ne-am afla într-o cabină nebuloasă, într-un spațiu în care nu s-ar putea distinge absolut nici un detaliu, nici un fel de demarcațiuni, am manifesta în scurt timp simptome psihopatice, la fel ca în cabina de geometricitate. Orientarea eului nostru în spațiu și în timp și confirmarea acestui lucru este o parte a procesului nostru de viață.

Deci arhitectul și urbanistul au obligația și trebuie să se străduiască să ușureze și să sprijine această orientare în spațiu-timp. Sub « spațiu-timp » nu vreau să exprim acum noțiunea abstractă matematică, ci noțiunea fiziologică. Am menționat mai înainte că sînt necesare două specializări paralele, nu numai în activitatea urbanistului și a proiectantului, ci probabil în toate profesiunile de proiectare: o activitate curentă, care proiectează investițiile de mîine și poimîine, și o activitate experimentală, al cărei scop este — ca să mă exprim așa — să se îndoiască de lucrările făcute astăzi și să le îmbunătățească. Este foarte necesar ca între aceste două sectoare să nu aibă loc vreo luptă de cocoși. Nu este vorba de faptul că unii ar fi cei deștepți, iar ceilalți cei care greșesc. Dacă așa ceva s-ar întîmpla, întreaga profesiune ar fi extrem de păgubită.

Trebuie recunoscut, de ambele părți, că fiecare din aceste sectoare nu trebuie să aibă numai o sarcină diferită, ci o altă latură a producției și că este necesar să se înțeleagă reciproc. Trebuie înțeles că necesitățile nemijlocite trebuie satisfăcute pe baza investițiilor aprobate, iar critica realizărilor nu trebuie greșit înțeleasă. Pe de altă parte, este necesar ca cei ce se ocupă cu proiectarea curentă să urmărească cu atenție și să sprijine munca cercetătorilor experimentali. Poate că nu există cineva mai calificat să dea date cercetătorului experimental pentru studiile sale decît practicianul. Este foarte periculos a se practica biologia aplicată numai din punctul de vedere al biologiei pure. Este foarte important să lăsăm să vorbească neconținut practicienii realizărilor de azi și de mîine, pentru a proiecta experiențele necesare și dorite.

Mi se pare că în trecut arhitectul profesionist abia s-a ocupat, oarecum, de aceste necesități primare, naturale, organice, psihologice, ale locuitorilor pe care numai în mod întîmplător izbutea să le satisfacă.

Propun ca școlile de arhitectură ale viitorului, în special școlile unei societăți care a devenit conștientă de sarcinile și de condițiile ei, să aducă în sfera studențului măcar o parte a acestor probleme biologice, chiar dacă nu i se cere să fie specialist în toate aceste materii. Îndrumarea sa, exclusiv spre latura tehnică sau formală a construirii, dă rezultate care nu se potrivesc cu cunoașterea mai profundă a caracterologiei omului din epoca modernă. Că trebuie să cunoști bine omul pentru a-i fi de folos, acesta este un precept străvechi. Nu-i nimic nou. Însă astăzi, cînd activitatea de cercetare a luat o amploare atît de mare, se cere cu insistență să ne ocupăm de umanism într-un fel cu totul nou. Numai în ultimul an au fost publicate 98 000 de referate excelente despre biologia umană, poate cu 20 sau 25% mai mult decît în anul precedent. Progresul realizat este enorm, dar aplicarea acestor cunoștințe este foarte redusă. Aș spune că fondul de informațiuni existent în paleolitic era folosit în cea mai mare parte. În epoca noastră, proporția cunoștințelor folosite este mult mai mică. Posedăm o informație mult mai vastă, încurcată în cele mai diverse specializări, dar niciodată aplicată. Arhitectul care adăpostește bărbatul, femeia și copilul, este aproape neatins, nefiind conștient că astăzi o asemenea informație este accesibilă.

Sper că voi mai trăi să văd că diferitele mele cărți asupra acestor probleme și afirmația mea că arhitectura trebuie să devină din ce în ce mai mult biologie aplicată, se confirmă.

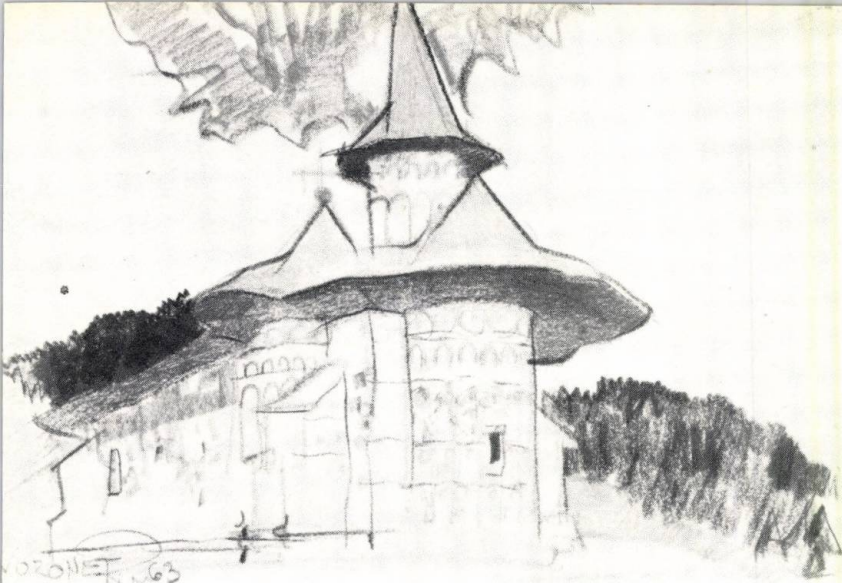
Construcțiile și sarcinile urbanistice nu pot fi supuse oricărui mode anuale sau de scurtă durată.

Este probabil că lucrul cel mai semnificativ ce se desprinde din lucrările mele este unitatea ce se poate constata de-a lungul a 40 de ani. Există școli pe care le-am proiectat acum 35 de ani și care abia se pot deosebi de școli terminate anul trecut. Același lucru se poate spune și despre unele auditorii sau diverse clădiri construite în colonii. Un timp mai îndelungat permite îmbunătățiri de nuanță; el este necesar unei intenții constructive sau creatoare pentru a realiza asemenea îmbunătățiri subtile. Dacă în fiecare an se încearcă ceva cu totul nou, atunci rezultă o carieră în zig-zag, o carieră a căreia îi lipsește consistența și constanța care inspiră încredere.

Este foarte important ca nu preocupările formale, ci o lege mai de durată, unitatea de stil, consistența, să garanteze această dezvoltare, și nu există o garanție mai mare în acest sens decît continuitatea organică, biologică, care a caracterizat speța umană cel puțin în ultimii 50—60 000 de ani. Se privește mereu cu aceiași ochi, se aude cu aceleași urechi, se transpiră cînd e cald, se tremură cînd e frig. Oamenii nu se schimbă încontinuu și de aceea nici ideile arhitecturale nu trebuie schimbate în fiecare an.

Am văzut cu mare mirare că în R.P. Romîna se restaurează anumite monumente istorice cu cheltuieli însemnate. Mi se pare că aceasta este necesar, dat fiind că nici o ființă cerebrală, ca cea omenească, nu trăiește numai pentru moment — așa cum recomandă diverși filozofi îndoielnici — și că omul ține să aibă o perspectivă istorică, cu un trecut, un prezent și un viitor. Aceasta aparține de asemenea de categoria orientării și a auto-identificării. Dacă dispărește aceasta, omul se află fără nici un ajutor, în vid; fără nicio legătură cu o societate sau altceva. O familie, o comunitate urbană de oameni nu pot trăi fără relații, nici în ceea ce privește timpul, nici în ce privește locul.

Ei au, bineînțeles, palate culturale, cămine culturale și alte clădiri importante care permit concentrarea și orientarea într-un oraș omogen. Dar și vechile construcții, chiar dacă au numai o însemnătate istorică, sînt de mare importanță pentru semnificația lor afectivă.



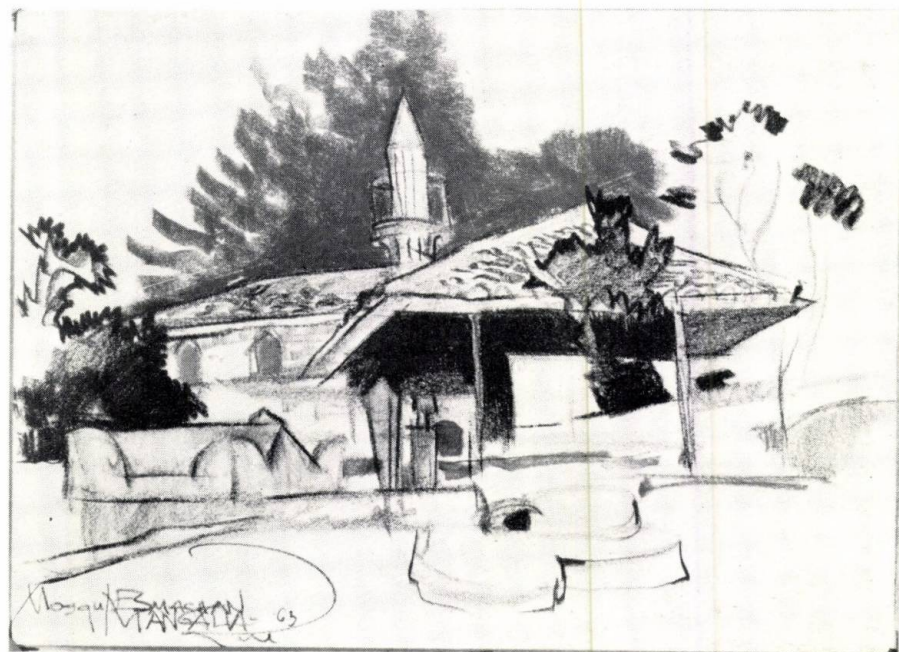
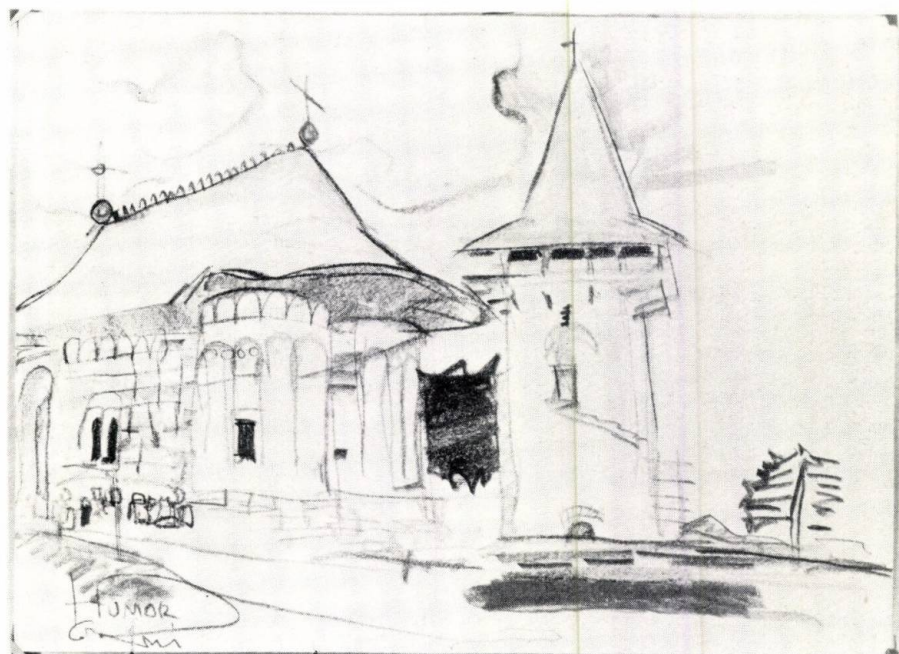
I	3
2	4
	5

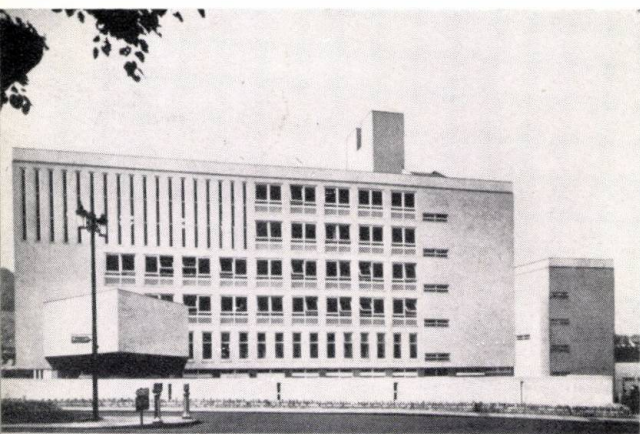
- 1 — Muzeul Satului: Biserică din Maramureș
- 2 — Biserica din Zamca
- 3 — Mănăstirea Voroneț
- 4 — Mănăstirea Humor
- 5 — Moschee la Mangalia

Desene executate în creion de R. Neutra cu ocazia vizitei sale în țara noastră.

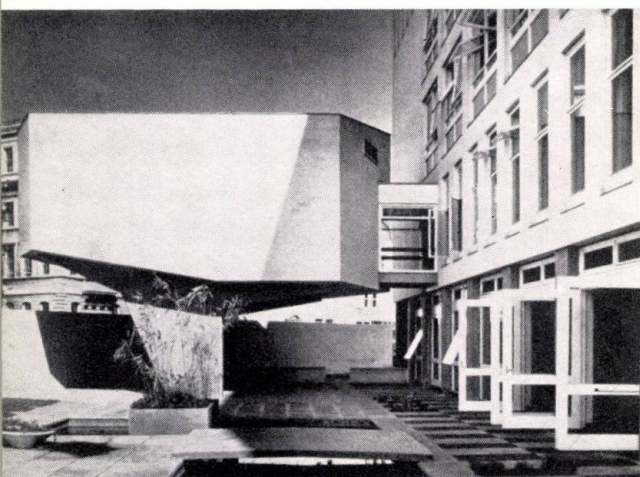
Cred, de asemenea, că plantațiile ar putea fi ceva mai diferențiate decât cele ce am văzut aici. Este foarte clar că Bucureștiul și, în general, orașele mai mici din R.P.R. se întrec cu capitala în această ambiție de a planta flori cu colorit viu pentru înfrumusețarea străzilor. Am impresia că aceste plantații sînt oarecum de natură formală, nebeneficiind de toate acele cunoștințe de care ne bucurăm deja în materie de grădinărie. În primul rînd, se cere o selecție fizionomică a plantelor pentru varietatea aspectului vizual. Un exemplu. Înțeleg că anumite porțiuni ale plantațiilor de la Mamaia au putut fi atît de variate, întrucît umiditatea și situația de șes au fost favorabile creșterii plantelor, ceea ce chiar și un profan sau un copil ar putea înțelege. Există anumite plante care în mod botanic, deci și în mod fizionomic, sînt legate de locuri umede. Alte plante sînt legate de locuri uscate, sau mai ridicate. Se pot amenaja grupuri de arbori, arbuști sau perenii, ca un covor de plantații, în așa fel încît varietatea să fie mult mai mare. Ar fi de preferat să se lucreze cu suprafețe mult mai mari de perenii decât cu răsaduri, fie pentru realizarea de contraste față de taluzuri și terenuri stîncioase, fie acolo unde e vorba de a evita impresia unor plantații mlăștinoase. Această îmbogățire ar crea emoții mai puternice și ar fi apreciată nu numai de specialiști.

O altă problemă este caracterizarea plantațiilor. După părerea lui Förster din Potsdam, caracterul plantelor este altceva decât fizionomia lor. Fizionomia este în funcție de reminiscențe botanice și de împrejurarea că plantațiile au fost cunoscute într-o anumită caracterologie, cunoscută chiar și profanilor. Caracterul plantelor este în funcție de întrebuințarea lor tradițională. De exemplu, la noi, un chiparos italian amintește adeseori de un cimitir, cu toate că din punct de vedere botanic n-are nicio legătură cu cimitirele. Sau, de exemplu, prin tradiție se consideră o salcie drept un arbore trist, melancolic, ceea ce, bineînțeles, are de a face cu botanica tot atît de puțin ca și ideea lui Esop că o vulpe este vicleană. Există totuși asemenea păreri și asociații de idei și deci se pot folosi aceste caracteristici spre a crea o variație. Anumite flori și plante înfloritoare, în combinații multicolore, sînt considerate la noi drept rustice. Alte combinații sînt considerate ca aparținînd unui nivel mai nobil, ca un castel medieval. Se pot folosi și aceste variațiuni. Nu încap însă încălă că albastrul mării, cu toate gradațiile, și albastrul cerului, cu acomodarea la distanță a cristalinului ocular, ne impresionează deosebit de puternic dacă avem în primul plan culoarea galbenă, portocalie sau albă, dar mult mai puțin dacă așezăm pe suprafețe mari plantații violete sau albastre. Deci, peisagistica poate fi executată într-un mod mult mai subtil pentru a atenua măcar în parte repetarea inevitabilă a construcțiilor.





1



2

ANGLIA

În orașul Bath a fost construit un colegiu tehnic după planurile arh. Frederik Gibberd (fig. 1). Pentru o mai bună încăldare în zona înconjurătoare, diversele funcțiuni ale colegiului au fost repartizate în șase construcții legate între ele:

- o clădire (p + 5) pentru sălile de cursuri, care mai cuprinde un cămin pentru studenți (la parter), locuințe pentru personalul didactic (la etajul I) și biblioteca (la etajele IV și V). La nivelul primului etaj, ieșind în afara corpului principal, se află o sală de conferințe de formă hexagonală, susținută pe ferme de beton, ventilată și luminată artificial (fig. 2);
- un bloc pentru laboratoare (p + 4);
- o sală de întruniri de formă hexagonală (neconstruită încă);
- o sală de gimnastică;
- ateliere (numai parter), având o structură de oțel.

Spații comune (holuri de intrare, săli de mese) unesc clădirile principale și creează o serie de curți interioare.

«Arhitectural Design», Londra, nr. 12/1963

ELVEȚIA

Preocuparea pentru găsirea unor soluții noi de locuire, corespunzătoare necesităților variate ale funcțiunii locuinței, se manifestă tot mai accentuat în foarte multe țări.

În acest sens o propunere interesantă este aceea a arh. J.P. Schaerrer din Geneva (fig. 3).

Se pornește de la un bloc de instalații, care permite o mărire sensibilă a suprafeței locuibile a unui apartament obișnuit, planul fiind conceput pe un modul de 80×80 cm. Locatarii își pot monta pereți amovibili după plac. Logia poate căpăta adâncimi de 0,80 — 1,60 — 2,40 m, în funcție de necesități, și este amplu vitrată spre interior; perimetral este amenajat un șanț care poate fi umplut cu pământ pentru flori, cu apă sau nisip pentru copii sau acoperit cu dale. Această soluție permite un prim contact cu natura. Logia este apărată cu elemente mobile longitudinale având deasupra amenajate jaluzele din lamele, care completează funcția de apărare contra soarelui.

Izolarea fonică a spațiilor zgomotoase (scară, ascensor, tub de gunoi) este asigurată de un spațiu înconjurător de 2 cm lățime. Zidurile despărțitoare sînt de asemenea izolate printr-un gol.

Apartamentul este despărțit de palierul scării prin două uși.

Încălzirea este asigurată prin radiație din pardoseală sau prin aer cald, soluție foarte economică în cazul de față.

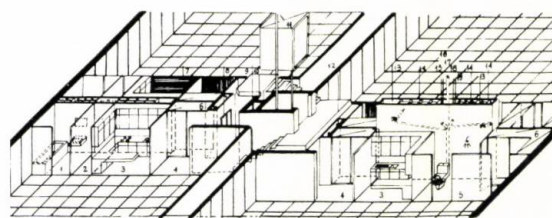
Fiecare etaj este prevăzut cu două coloane de scurgere, iar baia poate fi separată de w.c.

★

Panourile demontabile sînt acoperite cu placaj care poate fi finisat după gust (furnir de lemn prețios, material plastic, textile, tapet).

Elementele de legătură. În plafonul de beton armat se montează profile metalice care preiau partea superioară a panoului. Cantul superior este montat pe un resort interior pentru a se adapta neregularităților eventuale. În șanțurile profilelor metalice, se găsesc rețelele electrice. Cantul inferior al panoului se montează cu ajutorul unui resort de oțel și al unui profil de cauciuc etanș. Lateral, panourile se assemblează cu ajutorul unor piese cruciforme din cauciuc. Pozarea panourilor este foarte simplă și rapidă.

În vederea unei bune izolări, inima panoului conține vată minerală, fibre din nucleu de cocos, vată de sticlă



3

etc. sau, mai pretentios, o placă de plumb de 1 mm grosime, suspendată între straturi de novopan, plăci de sticlă etc. Cu o grosime de 57 mm se obține o izolare termică suficientă.

«Bauen + Wohnen», Zürich, nr. 3/1964

OLANDA

În 1956, proiectul pentru noul cartier Amstelveen din Amsterdam a fost încredințat arhitecților J.B. van den Broek, J.B. Bakema, A. Staal și P. Zanstra. Programul cuprindea printre altele și o primărie, un centru cultural, o bibliotecă, un post de poliție și un birou de poștă. Din anul 1960 pînă în anul 1962, aceste edificii au fost completate cu un centru comercial și locuințe noi. În final, acest proiect prevede construirea de locuințe și dotări pentru 100 000 persoane (fig. 4).

Centrul comercial cuprinde astăzi 2 mari magazine și 46 magazine mici, care se grupează în jurul a două curți interioare. Copertine late protejează vitrinele împotriva soarelui, servind în același timp și ca refugiu



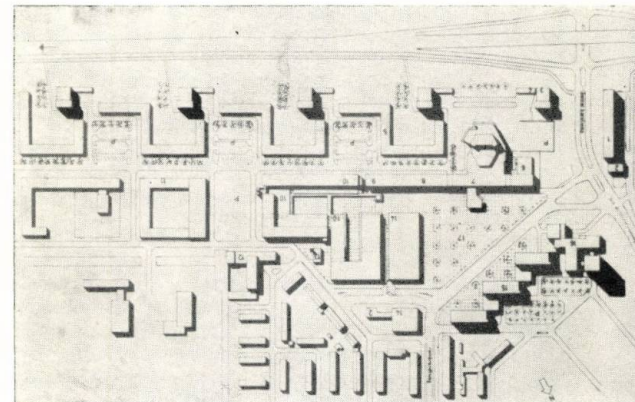
4

pentru cumpărători în caz de ploaie. Una dintre aripi este completată și cu 63 apartamente de 4 tipuri: tipurile A și B, duplexuri cu 4 camere bazate pe module de 5,50 m și 4,40 m, și tipurile C și D, apartamente cu 4 și 2 camere pe module de 4,40 m și 8,80 m.

Întreaga lucrare degajă o atmosferă intimă, iar spațiile parcurse au ritmuri mai plăcute decît cele din centrul comercial Lijnbaan (Rotterdam), operă a acelorași arhitecți.

Ansamblul reprezintă o realizare interesantă prin calitatea cadrului urban obținut și prin armonia elementelor constitutive (fig. 5).

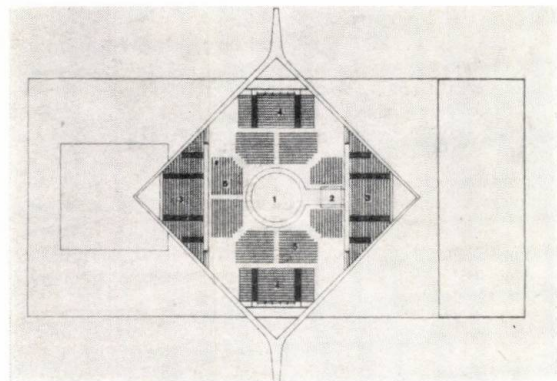
5



«Bauen + Wohnen», Zürich, nr. 3/1964

Actualmente este în curs de construcție la Ludwigs-hafen pe Rin o sală polivalentă cu acoperiș paraboloid hiperbolic, pe baza proiectului arh. Roland Rainer din Viena. A fost propus un plan rectangular peste care se ridică sala cu o capacitate normală de cca. 2000 persoane (fig. 6, 7, 8 și 9).

Spațiul rezervat spectatorilor are dimensiunile de 60×60 m și este acoperit cu o pinză de beton

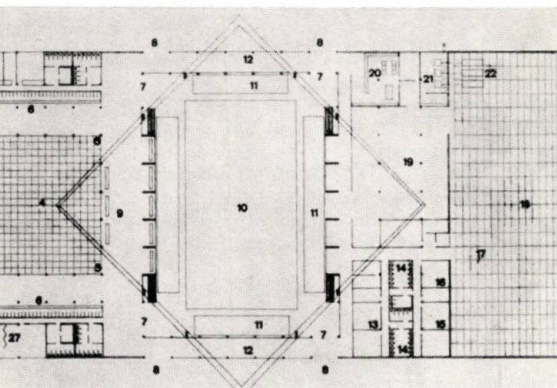


6

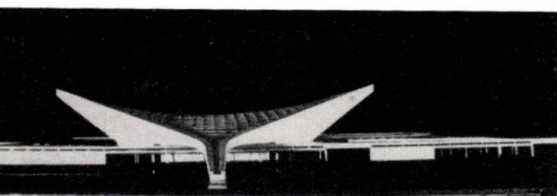
armat, sprijinită în două puncte de susținere. Acoperirea este executată din plăci prefabricate de beton cu dimensiunile de $200 \times 200 \times 7$ cm. Nervurile statice sînt turnate la fața locului. Centura de beton armat este concepută în formă de chesoane pentru a servi la pozarea canalelor de ventilație. Tribunele fixe sînt executate din beton armat; cele mobile sînt metalice.

Serviciile au fost amplasate într-o clădire anexă. Accesul se face printr-o aripă joasă și îngustă. Ghișeele,

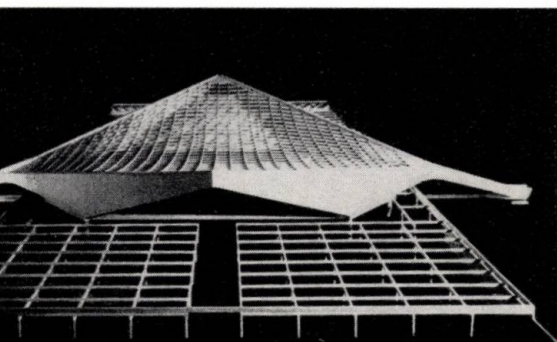
7



8



9



telefonul și vestiarele sînt grupate în jurul unei curți interioare care precede accesul în sală. Lojile artiștilor, depozitele, bucătăria, anexele se găsesc în partea opusă intrării. Betonul aparent va imprima o notă specifică construcției.

Structural, edificiul este conceput pe principiul betonului precomprimat. Construcția este executată în etape succesive ceea ce permite economii însemnate la cofraj și la parcul de mașini și utilaje.

Studiile premergătoare au arătat că este practic imposibil de a construi o sală cu asemenea dimensiuni fără a folosi metoda precomprimării.

Soluția este interesantă atît din punct de vedere structural cît și plastic.

«Bauen + Wohnen», Zürich, nr. 3/1964

U.R.S.S.

În numărul 3/1964 al revistei «Arhitectura S.S.S.R.» a apărut un articol semnat de arhitecții R. Agababian, doctor în arhitectură, E. Kikodze și G. Cigoghidze, despre folosirea ciberneticii în proiectare. Catedra de arhitectură a Institutului politehnic din Gruzia studiind, cu concursul altor catedre, tema științifică complexă «Construcții de locuințe în condițiile Gruziei», s-a ivit necesitatea de a determina parametrii cei mai favorabili ai unei scheme date de secțiune de locuit. A fost întocmit un program special și s-a recurs la mașina de calcul «Ural».

Pornindu-se de la secțiunea de locuit cu ziduri portante transversale, ce satisfac condițiile locale ca și industrializarea în construcții, au fost stabilite următoarele variabile:

1. Suprafața camerei de zi — F_1 .
2. Suprafața camerei de dormit — F_2 .
3. Suprafața logiei — F_3 .
4. Indicele convențional al suprafeței locuibile a apartamentului — $F = F_1 + F_2 + F_3$.
5. Traveea — l .
6. Raportul dintre lățimea și adîncimea camerei de zi — q .
7. Adîncimea camerei de zi — B_1 .
8. Adîncimea camerei de dormit — B_2 .
9. Adîncimea logiei — B_3 .
10. Înălțimea încăperilor — H .
11. Coeficientul de modificare a iluminării în funcție de mărimea suprafeței prin care pătrunde lumina — $K = \frac{B_1 + B_2}{H}$.

12. Suma minimă a adîncimilor încăperilor anexe ale apartamentului de două camere, suprafața bucătăriei și a grupului sanitar fiind de 10 m^2 , iar lățimea vestibulului de $1,40 \text{ m}$ — B_4 .

13. Adîncimea camerei de locuit în apartamentul de o cameră — B_5 .

14. Suprafața acestei camere — F_4 .

15. Raportul între înălțimea și adîncimea camerei de dormit — P .

16. Raportul între lățimea și adîncimea camerei de locuit a apartamentului de o cameră — R .

Au rezultat relații reciproce, determinate analitic, între diferitele variabile. Cinci dintre ele F , F_1 , F_2 , F_3 , K și q , au fost luate drept parametri, celelalte 11 fiind variabile dependente.

Au fost alese, cu ajutorul mașinii, limitele de modificare a parametrilor, luîndu-se în calcul mai bine de 12 000 de variante.

Apresiasi economicității variantelor obținute a fost făcută, avîndu-se în vedere următoarele considerente:

1. Toate elementele ce influențează prețul au fost împărțite în 3 grupuri: verticale (ziduri și pereți despărțitori), orizontale (planșee, pardoseală și acoperiș) și celelalte (instalații).

2. Micșorarea elementelor din grupele a 2-a și a 3-a, atrăgînd după sine scăderea calității secțiunii de locuit, iar folosirea materialelor de construcție eficiente, influențînd economicitatea în egală măsură secțiunea rezolvată în plan, în mod satisfăcător sau nesatisfăcător, singura rezervă pentru ieftinirea sa rămîne micșorarea raportului cantității de elemente verticale față de suprafața locuibilă.

Acest raport a fost exprimat în formula

$$S = \frac{[23 l + 7 (B_1 + B_2 + B_3) + B_5] H}{2 (F + F_4 - 6)}$$

în care 23 și 7 corespund elementelor verticale ale secțiunii, iar 6 suprafeței în m^2 a logiei. Raportul S a fost luat

drept indice principal de economicitate a variantelor secțiunii de locuit.

Au fost calculate apoi la mașină schimbările ce intervin prin modificarea parametrilor, limitîndu-se răspunsurile prin anumite condiții ce rezultă din normele și practica construcțiilor:

$$\begin{aligned} 0,5 &\leq P \leq 2,0 \\ 2,4 &\leq H \leq 3,3 \\ B_3 &\geq 1,5 \\ F_2 &\geq 9 \\ 0,5 &\leq R \leq 2,0 \end{aligned}$$

Au rezultat 698 variante, a căror analiză a permis să se stabilească prin grafice unele aspecte ale legăturii reciproce între parametrii economici și de plan ai secțiunii.

Astfel, după cum era de așteptat, s-a confirmat că micșorarea suprafeței de locuit atrage după sine înrăutățirea indicilor economici (fig. 10).

Dacă se va socoti costul elementelor verticale la 50% din costul total al secțiunii, iar costul unui m^2 de suprafață de locuit al unui apartament convențional de 50 m^2 se va lua drept 100%, va rezulta că prin mărirea suprafeței cu un m^2 (între limitele de la 27 la 40 m^2), costul unui m^2 suprafață de locuit se va micșora cu cca. 1,75%.

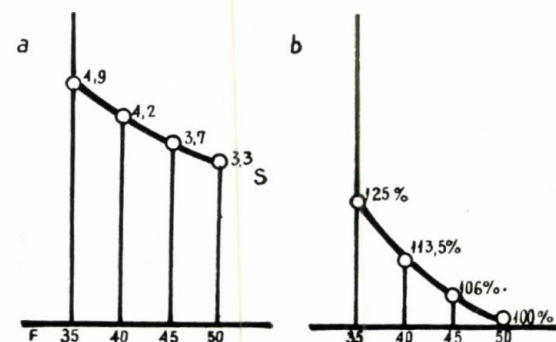
Graficul relației dintre S și H (fig. 11) arată că, prin mărirea înălțimii încăperii, la fiecare 10 cm (între limitele 2,50—2,80 m) construcția se scumpește cu cca. 2%. La aceeași înălțime de încăpere, mărirea cu un m^2 a suprafeței de locuit duce la scăderea costului pe m^2 cu cca. 1%.

A rezultat, de asemenea, că în variantele $F = 45 \text{ m}^2$ și $F = 40 \text{ m}^2$, mărirea lui H , în limitele de la 2,50 la 3,10 m, nu dă rezultate simțitoare pentru o mai bună iluminare a camerei de zi.

Analiza a confirmat relații, cunoscute din practică, între înălțimile încăperilor, suprafața medie a apartamentului și indicii economici ai secțiilor, dînd totodată și o exprimare matematică noilor raporturi stabilite între parametrii secțiunilor de locuit.

«Arhitectura S.S.S.R.», Moscova, nr. 3/1964

10



11





Ing. Nicolae Mărgărit și arh. Victor Fulicea

ORAȘUL ȘI CIRCULAȚIA URBANĂ

București, Editura Tehnică, 1964, 160 pag.
83 fotografii, desene și diagrame.

Rezolvarea circulației urbane suscită astăzi, pe tărîm mondial, discuții din ce în ce mai controversate. Dacă în țara noastră nu au apărut încă numeroasele consecințe ale unei puternice motorizări, în străinătate cercurile de specialitate își pun nenumărate probleme, din care unele — esențiale chiar — nu sînt încă rezolvate. Numeroase publicații de specialitate dezbate aceste probleme și încearcă să tragă concluzii, pe baza unor prime experiențe efectuate pe construcții și amenajări realizate. Apariția lucrării deschide și la noi un capitol nou în literatura tehnică urbanistică.

Caracterul lucrării apare multilateral, modul de abordare a problemei circulației urbane înscriindu-se, de la început, în funcțiunile urbanistice ale orașelor, ca parte integrantă din viața acestora.

De aceea un important capitol îl constituie « Orașul », în care, cu un deosebit spirit de sinteză, se tratează funcțiunile de bază și părțile componente ale acestuia, precum și structura lui obținută prin organizarea teritoriului. Pornind de la aceste elemente, se arată factorii care generează circulația în orașe, dezvoltarea acestora în stadiul actual, precum și perspectivele de viitor. Capitolul, în întregime sa, are drept scop situarea cititorului în miezul problemei pe care o constituie astăzi circulația urbană în viața orașului.

Următoarele două capitole, intitulate « Circulația » și « Organizarea modernă a circulației în orașe », tratează propriu-zis și sub toate aspectele ei tehnice problema circulației urbane, începînd cu unitățile fizice elementare, cu dinamica lor și cu elementele geometrice în circulația rutieră, trecînd apoi la căile de organizare și ameliorare a acestora: reorganizarea rețelei stradale, reprofilarea profilului transversal, amenajarea diferitelor tipuri de intersecții, distribuția dotărilor de rețea, precum și asigurarea în bune condiții a circulației pietonilor. În aceste capitole de bază ale lucrării sînt adunate, organizate și grupate în mod sintetic principalele probleme și date ce intervin în proiectarea modernă de sistematizare a orașelor, specific acestui domeniu de activitate.

În capitolul ce urmează, intitulat « Tehnica circulației », autorii insistă în mod deosebit asupra caracterului științific pe care trebuie — și poate — să îl ia tratarea problemelor de circulație urbană. Rezultă

de aici necesitatea perfecționării unei metodologii proprii în elaborarea studiilor de circulație, în stabilirea și furnizarea tuturor datelor pentru proiectarea și construcția străzilor, precum și în determinarea măsurilor corespunzătoare pentru a se asigura funcționarea în bune condiții a întregii rețele a orașului. Se subliniază în mod deosebit colaborarea ce trebuie asigurată între factorii de specialitate din diferitele țări, în ceea ce privește eforturile ce se depun pe tărîm mondial în vederea unor studii și cercetări, de concluziile cărora depinde în bună parte desăvîrșirea unei metodologii internaționale unitare, precum și în ceea ce privește elucidarea unor probleme ce sînt încă și astăzi controversate.

În această lucrare, proiectantul de specialitate își poate găsi datele necesare, judicios organizate, însoțite de definiții și explicații complementare. În același timp, cititorul cu preocupări diverse își poate pe deplin explica fenomenul care face astăzi ca marile orașe să-și părăsească, unul după altul, canoanele clasice ale structurii moștenite din trecut, îmbrăcînd forme noi constructive, pentru o viață nouă, ca efect al dezvoltării unei tehnici avansate.

Lucrarea atinge doar unele aspecte ale problemei transportului în comor și menționează, în treacăt, pe cele ale transportului feroviar, aerian și pe apă; de altfel, autorii arată că nu au avut intenția decît de a semnală unele consecințe din aceste domenii, ce constituie practic alte specialități. Este poate unica deficiență a lucrării, datorită probabil unui anumit cadru editorial stabilit inițial mai strîns, și aceasta pentru că în orașele moderne circulația se împletește în mod organic în diferitele sale forme de manifestare.

Caracterul original al lucrării constă și în faptul că autorii își expun păreri proprii și în unele probleme controversate încă în domeniul cercetărilor. Bazîndu-se pe o temeinică documentare de specialitate, ei arată în mod critic opiniile emise de diversele cercuri de cercetători și teoreticieni, trăgînd apoi concluzii proprii, totdeauna interesante și plauzibile, ce urmează desigur a fi ulterior confirmate sau infirmate de studiile și cercetările ce vor trebui întreprinse de acum înainte în mod sistematic, în domeniul circulației urbane.

Apariția lucrării ing. Mărgărit și arh. Fulicea constituie un valoros început în literatura tehnică de specialitate de la noi. Ea reprezintă o prețioasă contribuție pentru elaborarea studiilor de sistematizare din țara noastră și poate să constituie un îndreptar în acest domeniu cu largi perspective de dezvoltare.

Arh. Dinu Vernescu, arh. Radu Gherghel

Arh. Z. Solomon, ing. St. Georgescu

PROIECTAREA FUNCȚIONALĂ A ELEMENTELOR DE CONSTRUCȚII INDUSTRIALE

București, Editura Tehnică, 1964
370 pag., 263 ilustrații, cu o bibliografie

De curînd, prin grija Editurii Tehnice, a apărut volumul « Proiectarea funcțională a elementelor de construcții industriale ».

Marele avînt constructiv din ultimii ani din țara noastră impune — într-o măsură nemaiîntîlnită — adîncirea problemelor legate de proiectarea corectă și economică a elementelor de construcții industriale și civile.

În prefața cărții se arată că, spre deosebire de vechile materiale și metode de execuție cu care se realizau altădată construcții masive, grele și scumpe, lucrarea relevă procedeele noi corespunzătoare necesităților unor clădiri industriale situate la un nivel contemporan.

Autorii, arh. Z. Solomon și ing. St. Georgescu, au urmărit studiul unor elemente de construcții indus-

triale — acoperișuri, pereți, ferestre, luminatoare și pardoseli — prin prisma unor noi concepții în care clădirile industriale nu sînt considerate simple obiecte inerte, ci bunuri, avînd o anumită comportare în timp, o viață a lor.

Această comportare se manifestă prin modul în care materialele și metodele noi, utilizate în realizarea construcțiilor industriale, reacționează față de mediul în care sînt amplasate, prin modul în care răspund la condițiile de climă, temperatură, umiditate, agenți exteriori și interiori.

Autorii au urmărit o cît mai largă diversitate în alegerea exemplelor, încercînd totuși să nu piardă din vedere centrarea analizei pe exemplele caracteristice. Lucrarea analizează atent însușirile și comportările fiecărui material pus în operă, atît cît este necesar și unde este necesar a fi utilizat.

Prezentarea problemelor expuse în lucrare se face în mod complex, atît din punct de vedere estetic cît și constructiv-funcțional, constituind un îndrumar și totodată un apel adresat inginerilor și arhitecților în scopul cercetării și rezolvării acestor probleme într-o strînsă și perfectă colaborare.

Pentru arhitectul ce proiectează în domeniul industrial, volumul pe care-l prezentăm îi întărește convingerea că tehnica poate fi stăpînită destul de bine prin cunoașterea procedurilor fundamentale de construcție, cu toate posibilitățile lor combinate; dar acea finețe, cu care fiecare detaliu tehnic este pus de acord cu partea corespunzătoare gîndirii de ansamblu, poate fi atinsă numai prin îmbogățirea continuă a cunoștințelor legate de materiale și procedee noi.

Cercetarea materialului ce-l cuprinde lucrarea arh. Z. Solomon, și ing. St. Georgescu lasă convingerea că în procesul de creație arhitecturală, esențială este nu numai găsirea unor idei valabile legate de plastică sau partiu, ci și știința — cunoașterea prelucrării și detalierei acestor idei, fiindcă realizarea unei lucrări de arhitectură este, pe lîngă un proces de creație, și o chestiune de pricepere și abilitate tehnică.

Necesitatea primordială a lucrării prezentate rezultă și din extinderea domeniului industriilor în care condițiile de funcționalitate devin din ce în ce mai pretențioase, predominante și determinate pentru o desfășurare în perfecte condiții a activității lor. Ea are meritul că împlinește una din necesitățile stringente ale proiectării clădirilor industriale — înscriindu-se pe o linie nouă în rezolvarea complexă a elementelor de construcție — dar i se poate reproșa lipsa unei sintetizări a concluziilor pentru fiecare capitol analizat.

